

Sampling Function Software

取扱説明書

JP

Operating Instructions

GB

DASK-S704

概要	4
サンプリングの基本手順	5
ブロック図	6
サンプリング時の内部ブロック図	6
コンパイル時の内部ブロック図	6
サンプリングの接続例	7
アナログ接続の例	7
デジタル接続の例	8
DASK-S704の起動	9
DRE-S777の電源を入れるときに起動する	9
サンプリングリバーブソフトウェアの「GoToSample」から 起動する	11
リハーサル(Rehearsal)	13
サンプリング(Sampling)	14
コンパイル(Compile)	20
音源のグラフィックを割り当てる	26
独自のインパルスレスポンスをコンパイルする	27
メモリースティックの交換(Change MS)	28
セットアップ画面(SETUP)	29
SETUP画面の操作	29
SETUP画面で設定・調整可能な項目	30
リバーブプログラムの再生	32
リバーブモードとサンプリング時の配置	33
エラーメッセージ	35
本機の性能を保持するために(使用上のご注意)	36
メモリースティックの使用上のご注意	36
メモリースティックの取り扱い上のご注意	36
CD-ROMの取り扱い上のご注意	36

サンプリングファンクションソフトウェアDASK-S704は、ソニーサンプリングデジタルリバーブDRE-S777専用のソフトウェアです。DASK-S704を使うと、空間や鉄板リバーブなどお好きな場所の残響をサンプリングして、メモリースティック¹⁾に記録できます。
ソフトウェアの概要は以下のとおりです。

優れたSN比を実現する同期加算方式のサンプリング

音源にTSP²⁾信号を用いてDA変換→スピーカー再生→マイク収音→AD変換→サンプリングというプロセスを繰り返し、毎回得られるサンプリングデータを同期させて加算し、その平均値をサンプリングする同期加算方式を採用しています。繰り返し回数が多いほど響き成分に対してのノイズレベルを下げることができるため、高SN比が得られます。
通常は、繰り返し回数を16回に設定します。暗騒音が多い室内や戸外でサンプリングするときは、繰り返し回数を32回または64回にします。32回にすると、16回のときよりSN比が約3dB改善されます。64回にすると、16回のときよりSN比が約6dB改善されます。

サンプリング周波数44.1～96.0 kHzに対応

次の3種類のサンプリングモードに対応しており、空間の残響時間に応じて適切なものが選べます。

- Fs/5.5sec : サンプリング周波数44.1 kHzまたは48.0 kHzで5.5秒間のサンプリング
- Fs/11sec : サンプリング周波数44.1 kHzまたは48.0 kHzで11秒間のサンプリング
- 2Fs/5.5sec : サンプリング周波数88.2 kHzまたは96.0 kHzで5.5秒間のサンプリング

教会など、残響時間の長い空間のサンプリングには、Fs/11secを選びます。11秒間のサンプリングされた波形のうち、最初から5.5秒間の波形がコンパイルされます。

ご注意

Fs/11secまたは2Fs/5.5secでサンプリング／コンパイルするためには、拡張DSP DABK-S703(別売り)が必要です。

64 MBのメモリースティックに最大42のリバーブプログラムを保管可能

DASK-S704でサンプリングやコンパイルしたデータは、付属のメモリースティックや市販の16 MB、32 MB、64 MBのメモリースティックに保管することができます。

各データのサイズは、Fs/5.5secでサンプリングしたデータが約2 MB、Fs/11secまたは2Fs/5.5secでサンプリングしたデータが約4 MB、コンパイルしたFsデータが約1.5 MB、2Fsデータが約3 MBです。

コンパイルしたFsデータだけを市販の64 MBのメモリースティックに保管すると、最大で42種類のリバーブプログラムが保管できます。

付属のメモリースティックでは、24 MBをサンプリング／コンパイルしたデータの保管に利用できます。

1) メモリースティックは、ソニー株式会社の商標です。

2) TSPはTime Stretched Pulse(タイム・ストレッチト・パルス)の略です。

サンプリングの基本手順

サンプリングの基本手順は以下のとおりです。

()内は、この説明書でその項目を説明しているページです。

サンプリングの現場にて

① マイク、スピーカーを設置する。(7ページ)

↓

② DASK-S704を起動する。(9ページ)

↓

③ SETUP画面でサンプリング周波数やサンプリング時間(Fs/Period)、繰り返し回数(Repeat)を設定する。(14ページ)

↓

④ リハーサル：マイクからの入力レベルを調整する。(13ページ)

↓

⑤ サンプリング：リバーブデータを記録する。(14ページ)

↓

⑥ サンプリングしたデータをメモリースティックに書き込む。(17ページ)

スタジオなどにて

⑦ サンプリングしたデータをメモリースティックから呼び出す。(20ページ)

↓

⑧ コンパイル：サンプリングしたデータを加工してリバーブプログラムの形式にする。(20ページ)

↓

⑨ コンパイルしたリバーブプログラムをメモリースティックに書き込む。(25ページ)

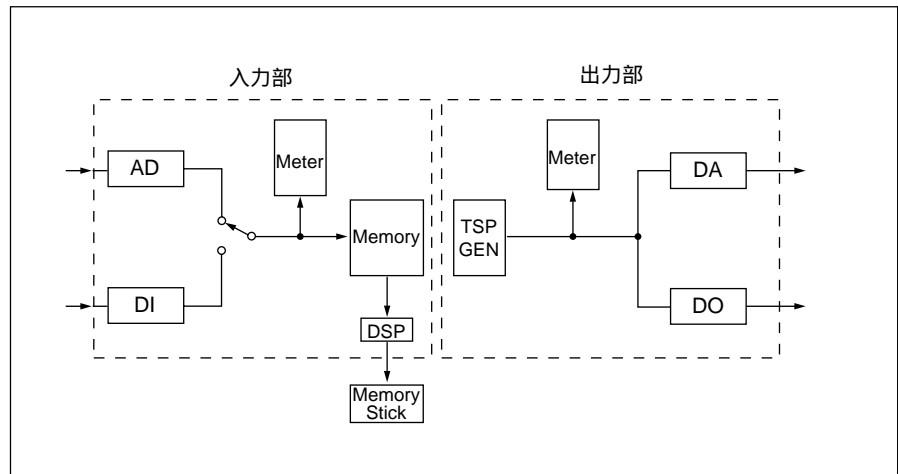
↓

⑩ サンプリングリバーブソフトウェア(Version 2.0)のCD-ROMを使ってリバーブプログラムを再生する。(32ページ)

ブロック図

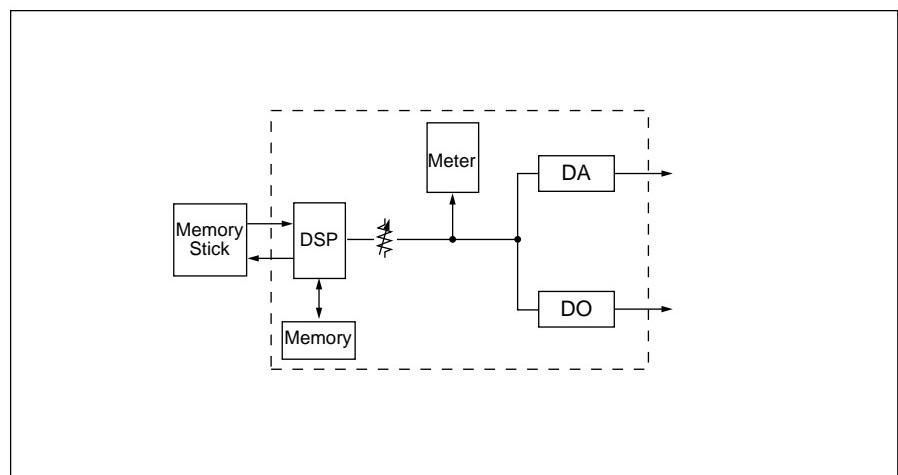
サンプリング時の内部ブロック図

サンプリング時の入力から出力までのブロック図です。



コンパイル時の内部ブロック図

コンパイル時のブロック図です。



サンプリングの接続例

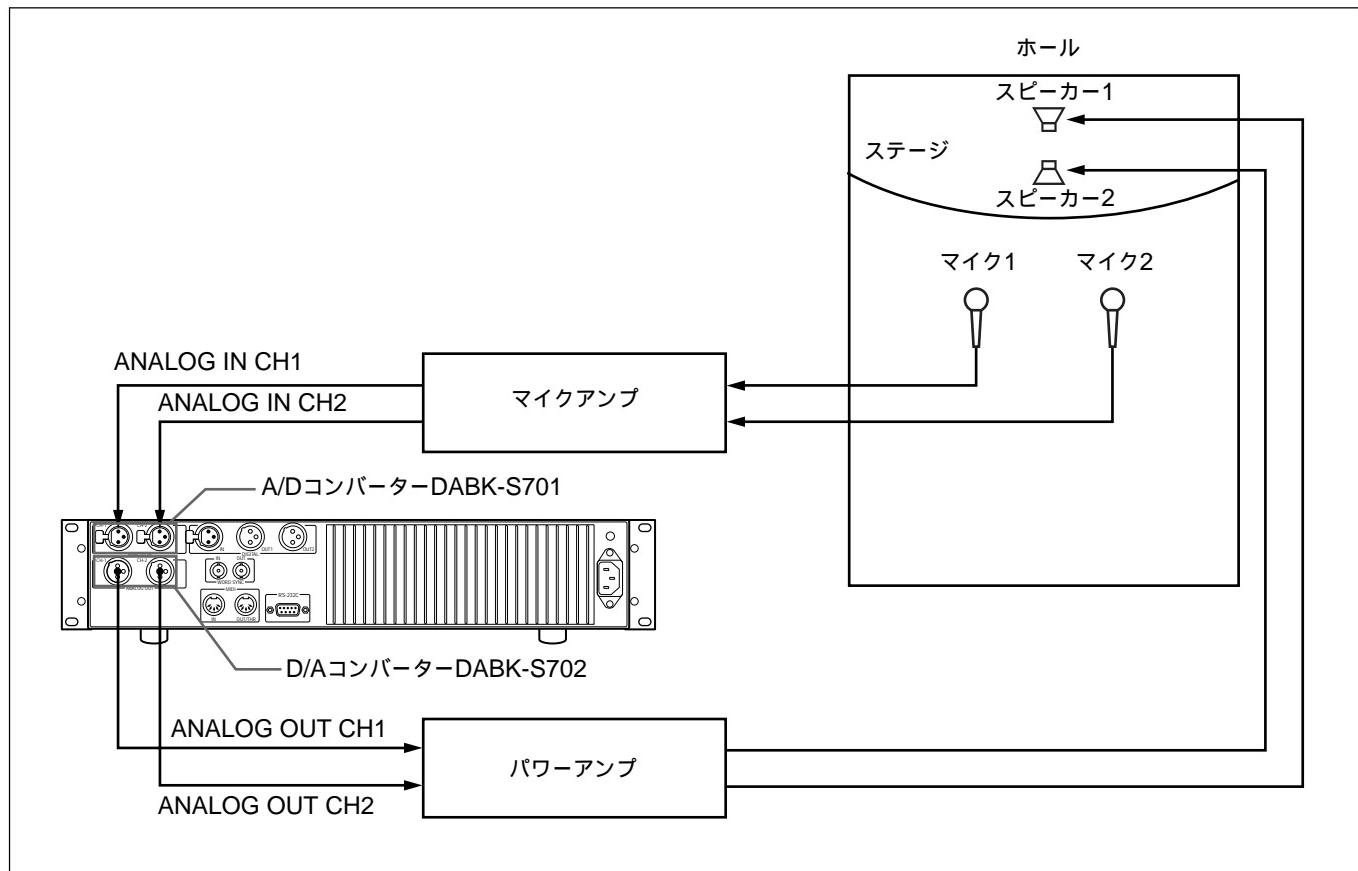
サンプリング時の接続例を下記に示します。

ご注意

- マイクやスピーカーはできるだけ高性能で周波数特性の優れたものをご使用ください。
- できるだけ環境ノイズの少ない状態でサンプリングを行ってください。

アナログ接続の例

別売りのA/DコンバーターDABK-S701とD/AコンバーターDABK-S702をDRE-S777のコネクターパネルに取り付けて、接続します。



設定のしかた

上記の接続をしたときは、DASK-S704 の SETUP 画面で次のように設定します。

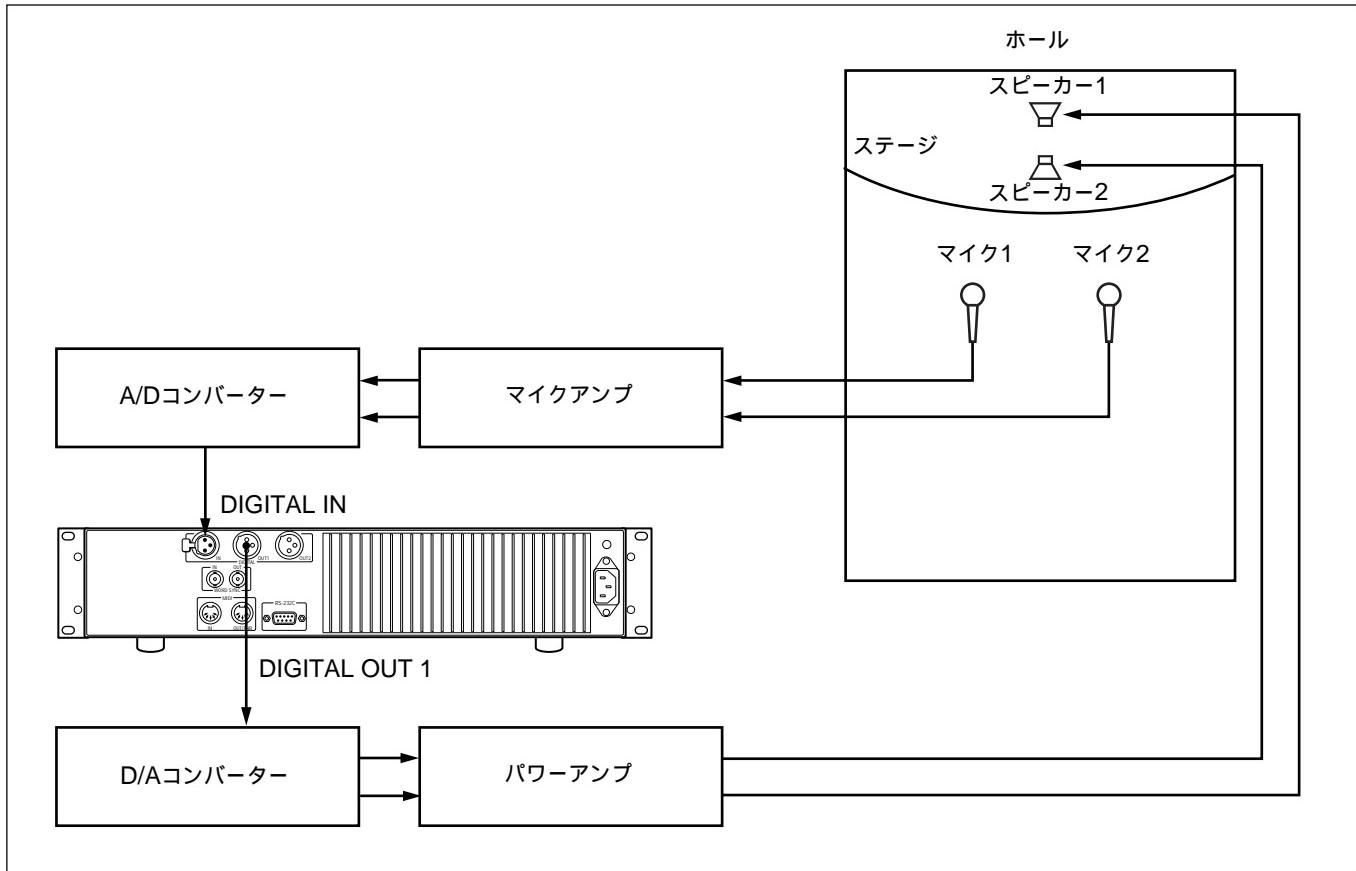
- Input Sel: AD
- Clock Sel: Internal 48.0/96.0 kHz、または Internal 44.1/88.2 kHz

ご注意

Fs/11sec または 2Fs/5.5sec でサンプリング / コンパイルするときは、拡張 DSP DABK-S703(別売り)をDRE-S777に取り付けてください。

デジタル接続の例

DRE-S777に標準装備されたDIGITAL IN、DIGITAL OUT 1端子に接続します。



設定のしかた

上記の接続をしたときは、DASK-S704のSETUP画面で次のように設定します。

- Input Sel: Digital
- Clock Sel: AES(DI) 48.0/96.0 kHz、またはAES(DI) 44.1/88.2 kHz

ご注意

Fs/11secまたは2Fs/5.5secでサンプリング / コンパイルするときは、拡張DSP DABK-S703(別売り)を取り付けてください。

DASK-S704の起動

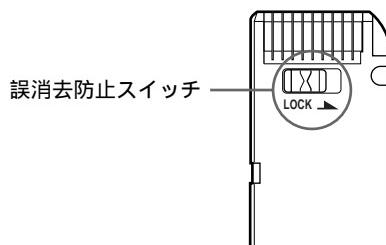
サンプリングファンクションソフトウェアDASK-S704を起動するには、2とおりの方法があります。

- DRE-S777の電源を入れるときに起動する方法
- DRE-S777またはDASK-S701/S702/S703などのサンプリングリバープロトコルを使用中、そのSETUP画面の「GoToSample」から起動する方法

DRE-S777の電源を入れるときに起動する

DASK-S704のCD-ROMとメモースティックをDRE-S777に入れ、DRE-S777の電源を入れます。

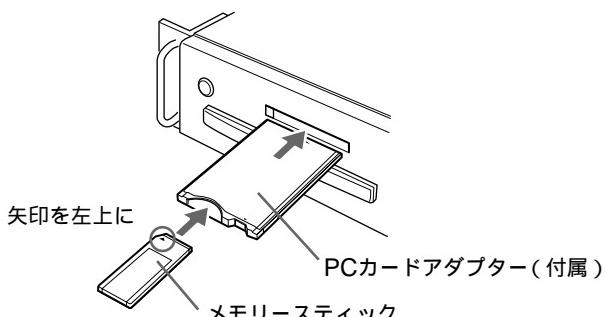
- 1 メモースティック裏面の誤消去防止スイッチが左側の位置にある（LOCKの位置でない）ことを確かめる。



ご注意

誤消去防止スイッチをLOCKの位置（右側）にすると、メモースティックは正常に動作しません。必ず上記の位置に設定してください。

- 2 メモースティックをDRE-S777に付属のPCカードアダプターに入れ、MEMORY CARD挿入口へ差し込む。

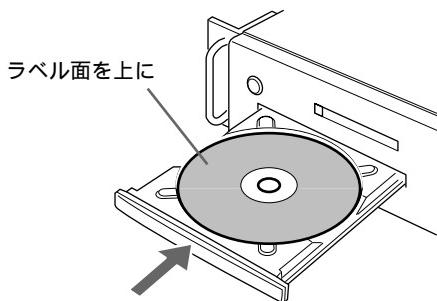


- 3 DRE-S777のPOWERスイッチを押して電源を入れる。

- 4 DRE-S777の▲キーを押す。
CDトレイが前へ出でます。

(続く)

5 CD-ROMを入れ、CDトレイの前面または△キーを軽く押して閉める。



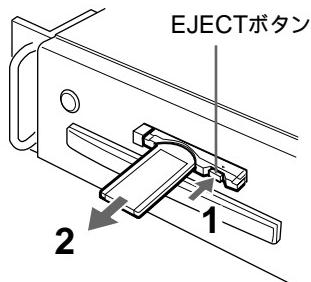
DRE-S777が起動し、サンプリングファンクションソフトウェアDASK-S704がロードされます。

ローディングには約3分間かかります。ローディングが終わるとDASK-S04の初期画面が表示されます。

Rehearsal	MS:xxxxxxxx 24MB Available
Sampling	Fs/Period=Fs/5.5sec
Compile	Repeat =16
Change MS	Input =AD
	Clock =Internal 48.0 kHz
SAMPLE	Enter

メモリースティックの取り出しかた

- 1** PCカードアダプターのEJECTボタンを押す。
- 2** メモリースティックを取り出す。



再度入れるには
メモリースティックをPCカードアダプターのスロットに差し込みます。

ご注意

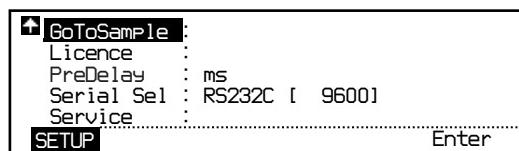
- ・メモリースティックやPCアダプターを抜くことができるのは、電源が切れているときや、表示窓に「Please change MS.」などメモリースティックの交換を指示するメッセージが出たときに限ります。これ以外の場合は、絶対にメモリースティックやPCカードアダプターを抜かないでください。記録したデータが壊れことがあります。
- ・メモリースティックを入れてすぐに取り出さないでください。入れたメモリースティックを認識するまでに約5秒かかるため、メモリースティックを入れてすぐに取り出すると、誤動作によりシステムが停止することがあります。システムが停止した場合は、電源を入れ直してください。

サンプリングリバースoftwareの「GoToSample」から起動する

DRE-S777またはDASK-S701/S702/S703などのCD-ROMを入れてサンプリングリバースoftware(Version 2.0)を使用中に、SETUP画面の「GoToSample」からDASK-S704を起動することができます。

1 サンプリングリバースoftwareのSETUP画面で「GoToSample」を反転させる。

DRE-S777またはDASK-S701/S702/S703のSETUP画面



2 F4キーを押す。

ポップアップ画面に「Go To Sampling CDROM?」と表示されます。

3 F4キーを押す。

「Please change DASK-S704 CDROM and MS」と表示されます。

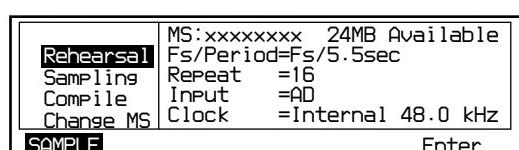
4 DASK-S704のメモリースティックとCD-ROMに入れ換える。

CD-ROMとメモリースティックの入れかた、取り出しかたは、「DRE-S777の電源を入れると起動する」(9ページ)をご覧ください。

5 F4キーを押す。

サンプリングファンクションsoftware DASK-S704がロードされます。

ローディングには約3分間かかります。ローディングが終わるとDASK-S704の初期画面が表示されます。

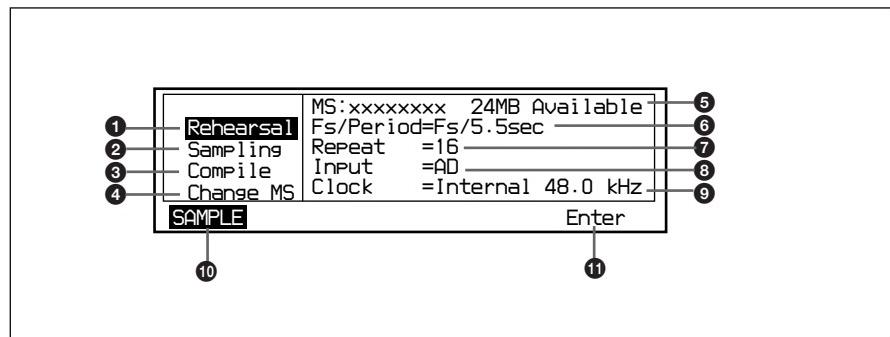


ご注意

- メモリースティックを交換したとき、新しいメモリースティックを認識できないと「Please insert MS」の表示が出ます。この場合は、もう1回F4キーを押してください。
- DASK-S704に付属のメモリースティック以外のメモリースティックを入れると、「Licence code error Please change Licence MS」と表示されます。正しいメモリースティックと交換し、F4キーを押してください。

DASK-S704の起動

DASK-S704の初期画面の表示



メニュー部

- ① Rehearsal : リハーサルを実行する。
- ② Sampling : サンプリングを実行する。
- ③ Compile : コンパイルを実行する。
- ④ Change MS : メモリースティックを交換する。

現在の設定状態

- ⑤ 使用中のメモリースティックの型名と使用可能な容量
- ⑥ サンプリング周波数とサンプリング時間(SETUP画面のFs/Periodで設定)
- ⑦ サンプリングの繰り返し回数(SETUP画面のRepeatで設定)
- ⑧ 入力(SETUP画面のInput Selで設定)
- ⑨ クロック方式(SETUP画面のClock Selで設定)

画面の種類

- ⑩ SAMPLE画面表示

ファンクションキー表示

- ⑪ F4キー表示

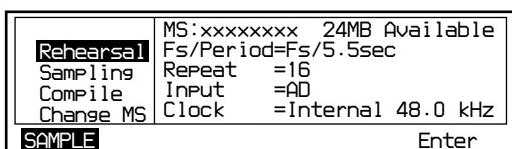
リハーサル(Rehearsal)

リハーサルでは、サンプリングを行う場所にマイクとスピーカーをサンプリング時と同様に設置して、マイクからの入力レベルを調整します。
マイクからの入力レベルができるだけ0 dBに近づくように調整してください。

- 1 DASK-S704を起動して、DASK-S704の初期画面を表示する。

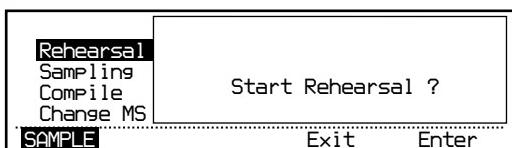
起動のしかたは、9ページをご覧ください。

- 2 ジョグダイヤルを回し、「Rehearsal」を反転させる。



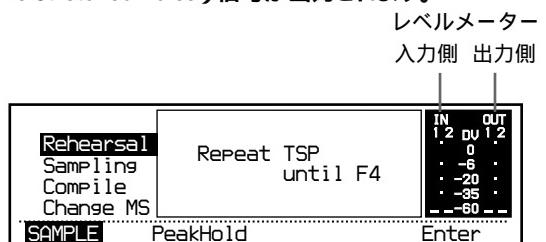
- 3 F4キーを押す。

「Loading CDROM/MS」が表示された後、「Start Rehearsal?」が表示されます。



- 4 F4キーを押す。

「Please wait for a few seconds.」が表示された後、次の画面が表示され、スピーカーからTSP(Time Stretched Pulse)信号が出力されます。



- 5 スピーカーから出力されるTSP信号の音圧が100 dB(A) SPL程度になるよう、パワーアンプのゲインを調整する。

ご注意

TSP信号は出力レベルが高いため、パワーアンプのゲインを上げ過ぎてスピーカーを破損させないよう、ご注意ください。

- 6 レベルメーターの入力側の振れができるだけ0 dBに近づくように、マイクアンプでマイクからの入力レベルを調整する。

出力側のレベルが瞬間に振り切れることがあります、問題はありません。

- レベルメーターのピーク値を保持するには、F2キー(PeakHold)を押して PeakHold表示を反転させます。

- 7 レベル調整が終わったら、F4キーを押す。

「Please wait for a few seconds.」が表示された後、初期画面に戻ります。

サンプリング(Sampling)

リハーサルでマイクからの入力レベルを調整した後、実際に残響のサンプリングを行います。

ご注意

サンプリングする空間の環境ノイズは残響に重畳されて記録されます。できるだけ環境ノイズの少ない状態でサンプリングを行ってください。サンプリング中に飛行機や車の音、人の声、鳥のさえずりなどが聞こえたときは、サンプリングをやり直してください。

1 DASK-S704の初期画面でサンプリング条件を確認する。

変更する必要があれば、SETUP画面で変更します。



サンプリング周波数とサンプリング時間：通常はFs/5.5secか2Fs/5.5secに設定します。教会など、残響時間が長い空間のサンプリングを行うときは、Fs/11secに設定してサンプリングを行い、いったんコンパイルを実行し、サンプリング結果を確認して調整してください。

繰り返し回数：通常は16に設定します。ノイズが多い戸外などの場合、いったんコンパイルを実行し、サンプリング結果を確認して調整してください。

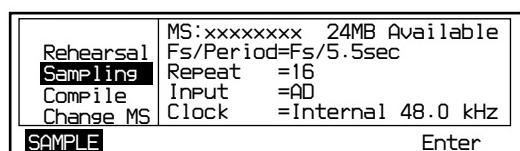
また、デジタルリバーブの音をサンプリングする場合など、同期加算によるノイズレベルの低減が不要な場合は、1に設定します。

ご注意

Fs/11secまたは2Fs/5.5secでサンプリングするには、拡張DSP DABK-S703(別売り)が必要です。

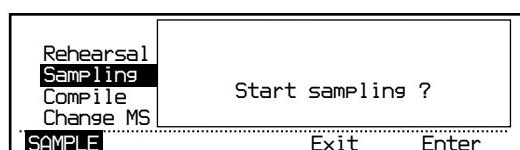
SETUP画面の設定のしかたは、29ページをご覧ください。

2 ジョグダイヤルを回し、「Sampling」を反転させる。



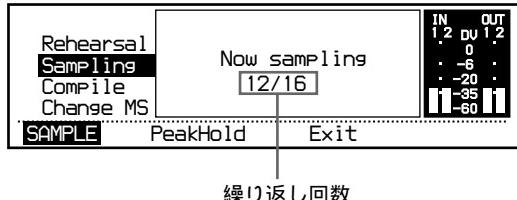
3 F4キーを押す。

「Loading CDROM/MS」が表示された後、「Start sampling?」が表示されます。

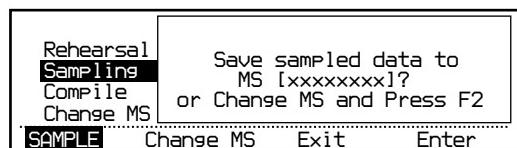


4 F4キーを押す。

「Please wait for a few seconds.」が表示された後、サンプリングが実行されます。スピーカーからTSP(Time Stretched Pulse)信号が出力され、設定した回数だけサンプリングを繰り返します。



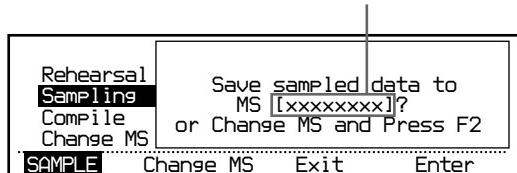
サンプリングが終了すると、「Finish sampling Please wait for a few seconds.」と表示された後、次の画面に切り換わります。



5 サンプリングしたデータを保管するメモリースティックを指定する。

現在使用中のメモリースティックに保管するか、別のメモリースティックに保管するかを選びます。

現在使用中のメモリースティックの型名



現在使用中のメモリースティックに保管するとき

F4キーを押します。メモリースティック内のメモリーリストが表示されます。

手順6へ進んでください。

別のメモリースティックに保管するとき

1 別のメモリースティックと入れ換える。

2 F2キーを押す。

「Checking MS Please wait for a few minutes.」が表示されてから、手順5の画面に切り換わります。

3 F4キーを押す。

メモリースティック内のメモリーリストが表示されます。

手順6へ進んでください。

ご注意

- ・使用中のメモリースティックの容量が足りないときは、手順5の画面の代わりに「No Space on MS[xxxxxxxx] Delete files or Change MS and Press F2」のメッセージが表示されます。メモリースティック内の不要ファイルを消去するか、別のメモリースティックに入れ換えてください。

詳しくは、「メモリースティックの容量が足りないときは」(18ページ)をご覧ください。

- ・市販の新品のメモリースティックに入れ換えると、「This MS is new Press F4 and enter name of MS」と表示されます。メモリースティックに名前をつけてください。

詳しくは、「新品のメモリースティックに名前をつけるには」(19ページ)をご覧ください。

(続く)

- 6 ジョグダイヤルでサンプリングしたデータを保管するメモリー番号を選び、メモリーラベルをつける。
メモリーラベルが「—————」と表示されているメモリー番号にデータを保管できます。



新しいメモリーラベル名をつけるときは

- 1 ジョグダイヤルでデータを保管したいメモリー番号を反転させる。
- 2 F4キーを押す。

メモリーラベル入力画面が表示されます。

手順7へ進んでください。

すでにあるメモリーラベル名の一部を変更してラベル名をつけるときは

- 1 ジョグダイヤルでコピーしたいラベル名を反転させる。

- 2 F2キー(Copy)を押す。

画面の最下段に選んだラベル名が表示されます。(最下段のメモリー番号は、この段階では空欄です。)

- 3 ジョグダイヤルでデータを保管したいメモリー番号を反転させる。

最下段に選んだメモリー番号が表示されます。

- 4 F4キーを押す。

メモリーラベル入力画面が表示されます。

手順7へ進んでください。

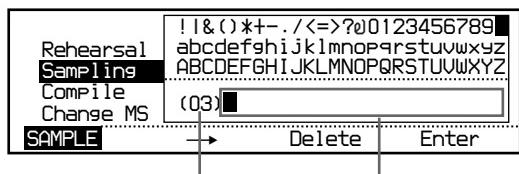
ご注意

メモリーラベルが「—————」以外のメモリー番号には、すでにデータが保管されています。このようなメモリー番号を選んでF4キーを押すと、「This file can't be overwritten. Please select another file. OK?」と表示されます。F4キーを押すと、メモリーリストに戻ります。

7 メモリー・ラベルを入力する。

メモリー・ラベル入力画面で最大22文字を入力することができます。

(ここでつけたラベル名は、サンプリングリバープロトコルで再生するときの音源とリバープログラム名となります。ただし、コンパイル時に変更することもできますので、この段階では、コンパイル時に判別しやすいラベルをつけておきます。)



メモリー番号 メモリー・ラベル入力エリア

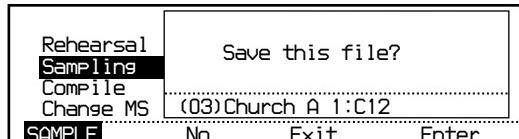
文字を入力するには：ジョグダイヤルで文字を選んで反転させ、F2キーを押します。選んだ文字が確定して、カーソルが次の文字に進みます。

スペースを入力するには：文字列の1行目の右端(9の右側)のスペースを選び、F2キーを押します。

入力した文字を消すには：F2キーを押して消したい文字までカーソルを移動してからF3キーを押します。

8 メモリー・ラベルの入力が終わったら、F4キーを押す。

「Save this file?」と表示されます。



9 サンプリングしたデータを保管するには、F4キーを押す。

「Saving MS」と表示され、サンプリングしたデータがメモリースティックに保管されます。保管が終了すると、初期画面に戻ります。

これでサンプリングは終了です。

- ・データを保管せず、メモリースティックを交換したいときは、F4キーの代わりにF2キー(No)を押します。手順5のメモリースティックの指定に戻ります。
- ・データを保管せずに初期画面に戻るには、F4キーの代わりにF3キー(Exit)を押します。

メモリースティックの容量が足りないときは



メモリースティックの容量が足りないときは、サンプリングやコンパイルの途中で上記のメッセージが表示されます。別のメモリースティックと交換するか、メモリースティック内の不要データを消去してください。

別のメモリースティックと交換するには

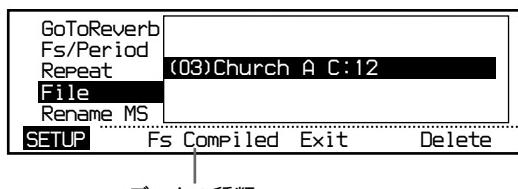
- 1 容量の十分残っているメモリースティックと入れ換える。
- 2 F2キー(Change MS)を押す。

ご注意

メモリースティックを交換したとき、新しいメモリースティックを認識できないと「Please insert MS」の表示が出ます。この場合は、もう1回F2キーを押してください。

不要データを消去するには

- 1 F4キー(Delete)を押す。
SETUP画面が表示されます。
- 2 F2キーを押して、消去したいデータの種類を選ぶ。
F2キーを押すたびに、Fs Compiled, 2Fs Compiled, Sampledと表示され、消去できるデータのメモリー番号とラベル名が表示されます。
Fs Compiled, 2Fs Compiledはコンパイルしたデータ、Sampledはサンプリングしたデータを示します。



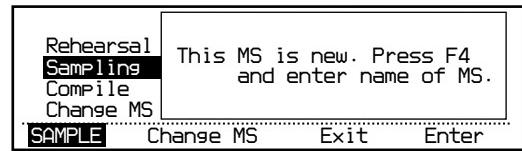
データの種類

- 3 ジョグダイヤルで消去したいメモリーラベルを反転させ、F4キーを押す。
「Delete this file?」と表示されます。
- 4 消去するときは、F4キーを押す。
消去が実行され、残ったデータのリストが表示されます。

- ・消去を取り止めるときは、F4キーの代わりにF3キー(Esc)を押します。手順2の画面に戻ります。
- ・他のデータも消去したいときは、手順2~4を繰り返します。

- 5 消去を終了するには、F3キー(Exit)を押す。
もとの画面に戻ります。サンプリングやコンパイルを継続してください。

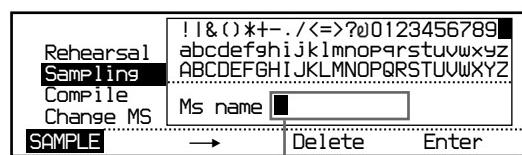
新品のメモリースティックに名前をつけるには



サンプリングやコンパイルの途中で新品のメモリースティックを入れると、上記のメッセージが表示されます。メモリースティックに名前をつけてください。

1 F4キーを押す。

メモリースティック名称入力画面が表示されます。



メモリースティック名称入力エリア

2 メモリースティックの名前(最大8文字)を入力する。

入力のしかたは、メモリーラベルの入力と同じです。17ページの手順7をご覧ください。

3 F4キーを押す。

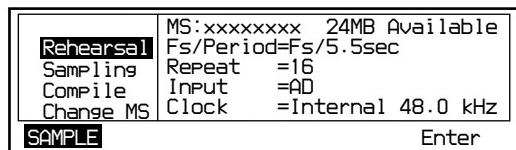
もとの画面に戻ります。サンプリングやコンパイルを継続してください。

コンパイル(Compile)

コンパイルでは、サンプリングしたデータを加工して、サンプリングリバーブソフトウェアで再生できるリバーブプログラムの形式にします。

コンパイルはサンプリングの現場以外で行うこともできますが、初めての現場の場合、サンプリング後にコンパイルを実行して仕上がりを確認し、必要ならばより適した条件で再度サンプリングを行うことをおすすめします。

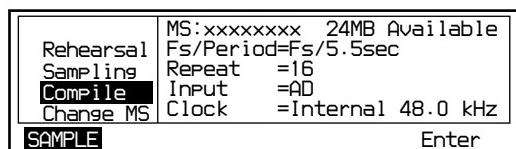
- 1 DASK-S704を起動して、DASK-S704の初期画面を表示する。



- 2 コンパイルしたいサンプリングデータがDASK-S704以外のメモリースティックに保管されているときは、メニューから「Change MS」を選んで、メモリースティックを交換する。
(サンプリングデータが現在使用中のメモリースティックに入っているときは、この手順をとばします。)

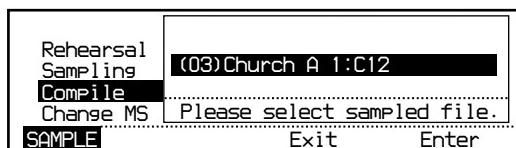
詳しくは、「メモリースティックの交換」(28ページ)をご覧ください。

- 3 ジョグダイヤルを回し、「Compile」を反転させる。



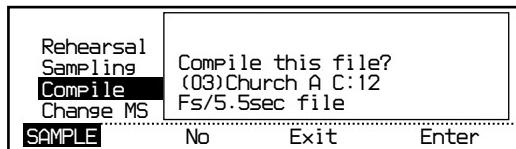
- 4 F4キーを押す。

メモリースティック内のサンプリングデータがリスト表示されます。



独自のインパルレスポンスをコンパイルすることもできます。詳しくは、「独自のインパルレスポンスをコンパイルする」(27ページ)をご覧ください。

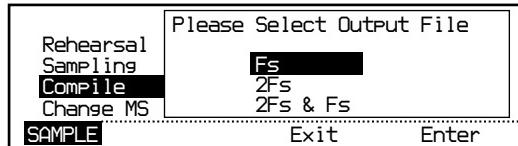
- 5 ジョグダイヤルでコンパイルしたいサンプリングデータを反転させ、F4キーを押す。
「Compile this file?」と表示されます。



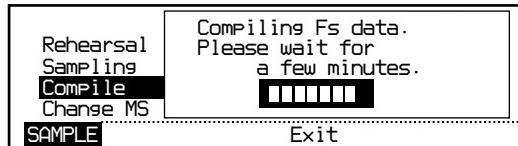
ご注意

Fs/11secまたは2Fs/5.5secでサンプリングしたデータをコンパイルするには、拡張DSP DABK-S703(別売り)が必要です。

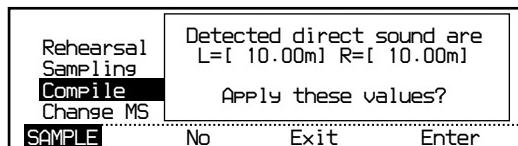
- 6** F4キーを押し、ジョグダイヤルでコンパイルしたいデータの種類を選ぶ。
2Fs/5.5secでサンプリングしたときのみ、Fs、2Fs、2Fs & Fsから選ぶことができます。(Fs/5.5secまたはFs/11secでサンプリングしたときは、この画面は表示されません。手順7に進んでください。)



- 7** F4キーを押す。
コンパイルが実行されます。
「Loading CDROM / MS」が表示された後、「Compiling Fs (または2Fs) data.
Please wait for a few minutes.」と表示されます。コンパイルには数分かかります。



コンパイルが終了すると、「Loading CDROM / MS」が表示された後、次の画面が表示されます。



L=[xxx.xx m]、R=[xxx.xx m]は、サンプリング時に左右のマイクに入力された直接音の音源(スピーカー)までの距離を表します。この数値を参考にして、直接音以前の音を削除するかどうかを選びます。

- 8** 直接音以前のデータを削除するときは、F4キーを押す。
削除せず、サンプリングしたデータをそのまま使うときはF2キー(No)を押す。

判断のヒント

- ・鉄板リバーブをサンプリングしたときは直接音以前のデータを削除しないでください。
- ・スピーカーをステレオマイクの中央においてサンプリングしたのにL、Rの数値が大きく異なるときは、サンプリング時に周りのノイズが大きく直接音を検出できなかった可能性があります。直接音以前のデータを削除してコンパイルした場合と、削除せずコンパイルした場合のインパルスレスポンスを聞き比べて(手順10)インパルスの定位がはっきりしているほうをリバーブプログラムとして残してください。

- 9** F4キーを押す。
サンプリングしたデータの情報が表示されます。
この情報を参考に、サンプリングし直すかどうかを判断します。



(続く)

判断のヒント

- Noise Level が 0 ~ -60 dB のときは、SETUP 画面の「Repeat」を「32」または「64」に設定してサンプリングし直すことをおすすめします。リピート回数を「16」から「32」に変更すると、SN 比が約 3 dB 改善されます。「16」から「64」に変更すると、SN 比が約 6 dB 改善されます。
- Fadeout start が 4.0 sec 以上のときは、SETUP 画面の「Fs/Period」を「Fs/11sec」に設定してサンプリングし直すことをおすすめします。

ご注意

表示されるリバーブタイムの数値は、音源のホールなどが公表している残響時間とは異なることがあります。

10 F4キーを押す。

インパルスレスポンスが出力され、コンパイルの結果が確認できます。

- インパルスレスポンスを聴かないときは、F4キーの代わりにF2キー(No)を押します。リバーブプログラム名入力画面が表示されます。手順11へ進んでください。

ご注意

- インパルスレスポンスは出力レベルが高いため、パワーアンプのゲインを上げ過ぎてスピーカーを破損させないよう、ご注意ください。
- 外部同期で動作中、サンプリング周波数の+8 %を超えるクロック信号を入力すると、動作が止まりたり、ノイズが出たりします。この場合は、適正なクロック信号を入力してF3キー(Exit)を押し、コンパイルをやり直してください。

インパルスレスポンス出力中は次の画面が表示されます。



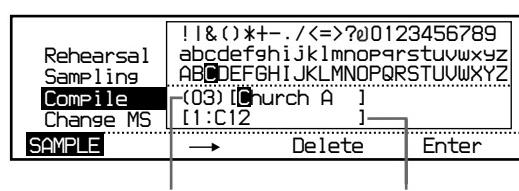
- 出力レベルを調整するには、ジョグダイヤルを回します。(0.0 ~ 30.0 dB に調整可)
- レベルメーターのピーク値を保持するには、F2キー(PeakHold)を押してPeakHold表示を反転させます。

11 コンパイルの結果がよければ、F4キーを押す。

「Finish compiling」の表示後、リバーブプログラム名入力画面が表示されます。

12 コンパイルしたデータにリバーブプログラム名をつける。

サンプリング時に入力した名前が表示されますので、必要に応じて修正します。ここでつけた名前が、サンプリングリバーブソフトウェアでリバーブプログラムを選ぶときに音源名とリバーブプログラム名として表示されます。



音源名 リバーブプログラム名
入力のしかたはメモリーラベルの入力のしかたと同じです。17ページの手順7をご覧ください。

13 コンパイルしたリバーブプログラムに音源のグラフィックとマイク / スピーカーの位置のグラフィックを割り当てる。

① F4 キーを押す。

Jog picture が点滅し、音源のグラフィックの選択画面になります。



② ジョグダイヤルで音源のグラフィックを選ぶ。

選択できるグラフィックの種類は、「DASK-S704 に付属している音源のグラフィック」(26 ページ)をご覧ください。

独自のグラフィックを作成して割り当てることもできます。詳しくは、「独自の音源グラフィックを割り当てるには」(26 ページ)をご覧ください。

③ F4 キーを押す。

Jog mic が点滅し、マイク / スピーカー位置のグラフィックの選択画面になります。



④ ジョグダイヤルでマイク / スピーカー位置のグラフィックを選ぶ。

- マイク / スピーカー位置のグラフィックを入れないときは、F3 キー (Esc) キーを押します。

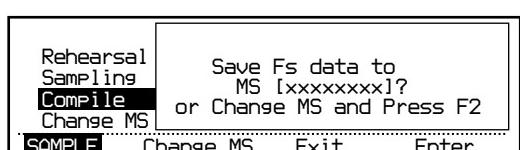
⑤ F4 キーを押す。

Complete? が点滅します。



14 コンパイルを終了するときは、F4 キーを押す。

次の画面が表示されます。



- リバーブプログラム名やグラフィックを変更するときは、F4 キーの代わりに F3 キー (No) を押します。手順 12 のリバーブプログラム名入力画面に戻ります。

(続く)

15 コンパイルしたリバーブプログラムを保管するメモリースティックを選ぶ。

現在使用中のメモリースティックに保管するか、別のメモリースティックに保管するかを選びます。



現在使用中のメモリースティックに保管するとき

F4キーを押します。メモリースティック内のメモリーリストが表示されます。
手順16へ進んでください。

別のメモリースティックに保管するとき

1 別のメモリースティックに入れ換える。

2 F2キーを押す。

「Checking MS Please wait for a few minutes.」が表示されてから、手順15の画面に切り換わります。

3 F4キーを押す。

メモリースティック内のメモリーリストが表示されます。

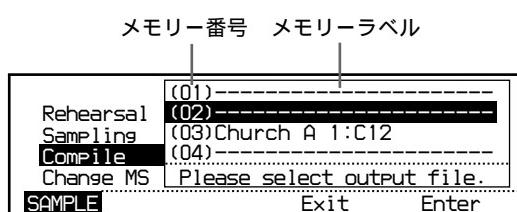
手順16へ進んでください。

ご注意

- ・ 使用中のメモリースティックの容量が足りないときは、手順15の画面の代わりに「No Space on MS[xxxxxxxx] Delete files or Change MS and Press F2」のメッセージが表示されます。メモリースティック内の不要ファイルを消去するか、別のメモリースティックに入れ換えてください。
詳しくは、「メモリースティックの容量が足りないときは」(18ページ)をご覧ください。
- ・ 市販の新品のメモリースティックに入れ換えると、「This MS is new Press F4 and enter name of MS」と表示されます。メモリースティックに名前をつけてください。
詳しくは、「新品のメモリースティックに名前をつけるには」(19ページ)をご覧ください。

16 ジョグダイヤルでコンパイルしたリバーブプログラムを保管するメモリー番号を選ぶ。

メモリーラベルが「—————」と表示されているメモリー番号に保管できます。

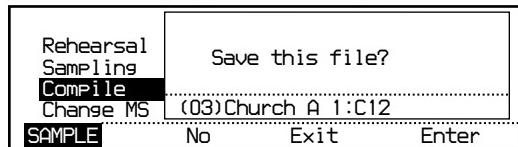


ご注意

メモリーラベルが「—————」以外のメモリー番号には、すでにデータが保管されています。このようなメモリー番号を選んで手順17でF4キーを押すと、「This file can't be overwritten. Please select another file. OK?」と表示されます。F4キーを押すと、メモリーリストに戻ります。

17 F4キーを押す。

「Save this file?」と表示されます。



18 データを保管するには、F4キーを押す。

「Saving MS」と表示され、リバーブプログラムがメモリースティックに保管されます。

保管が終了すると、初期画面に戻ります。

これでコンパイルは終了です。

- リバーブプログラム名やグラフィックを変更するときは、F4キーの代わりにF2キー(No)を押します。手順12のリバーブプログラム名入力画面に戻ります。
- データを保管せずに初期画面に戻るには、F4キーの代わりにF3キー(Exit)を押します。

音源のグラフィックを割り当てる

DASK-S704を使ってサンプリング、コンパイルしたリバーブプログラムには、サンプリングリバーブソフトウェアでそのリバーブプログラムを選択するときに表示される音源グラフィックと、マイク / スピーカー位置のグラフィックを割り当てるすることができます。音源のグラフィックに関しては、あらかじめDASK-S704に付属しているグラフィックだけでなく、ご自分で作成した独自のグラフィックも割り当てることができます。

DASK-S704に付属している音源のグラフィック

大ホール



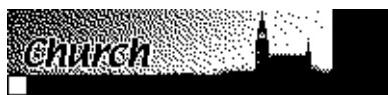
中ホール



小ホール



教会



スタジオ



鉄板



洞窟



山



峡谷



サンプル (s777.bmp)



表示なし(黒地) (black.bmp)



独自の音源グラフィックを割り当てるには

音源のグラフィックデータは、DASK-S704のメモリースティックの「¥mssony¥pro¥dress777¥picture」の下の階層に保管されています。

上記のサンプルデータ(s777.bmp)や表示なしデータ(black.bmp)を参考に独自のグラフィックをビットマップデータとして作成し、メモリースティックのこの階層に保管することにより、音源のグラフィックとして割り当てるすることができます。

メモリースティックに独自のグラフィックデータを保管し、DASK-S704を再起動すると、Jog pictureとして選択できます。

独自のインパルスレスポンスをコンパイルする

ご自分で作成したインパルスレスポンスをDASK-S704でコンパイルして、リバーブプログラムとして利用することができます。

1 以下の条件でインパルスレスポンスを作成する。

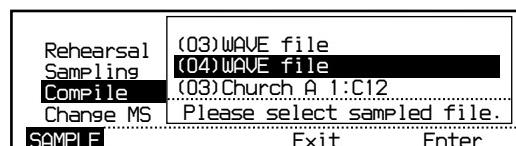
- ・ステレオフォーマットのWAVE ファイル
- ・サンプリングビット : 16 bit または 24 bit
- ・サンプリング周波数 : 44.1 kHz, 48.0 kHz, 88.2 kHz または 96.0 kHz

2 作成したインパルスレスポンスを DASK-S704 のメモリースティックに保管する。

メモリースティックの「¥mssony¥pro¥dre-s777¥wave」の下層に「xx.wav」として保管します。「xx」には、00 ~ 99までの10進数を指定します。この数字がメモリー番号となります。(例: ¥mssony¥pro¥dre-s777¥wave¥04.wav)

3 インパルスレスポンスをコンパイルする。

メモリースティックに保管したインパルスレスポンスは、20ページの手順4でメモリースティック内のサンプリングデータをリスト表示したとき、ファイル名としてつけたメモリー番号で表示されます。メモリーラベルには「WAVE file」と表示されます。このファイルを選択してコンパイルしてください。



ご注意

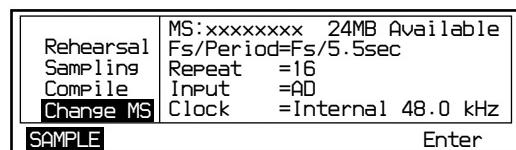
独自のインパルスレスポンスを選択した場合、直接音の検出(21ページの手順7)はできません。

メモリースティックの交換(Change MS)

初期画面のメニューから「Change MS」を指定することにより、電源を切らずにメモリースティックを交換することができます。

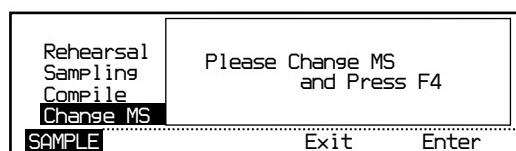
1 DASK-S704 の初期画面を表示する。

2 ジョグダイヤルを回し、「Change MS」を反転させる。



3 F4キーを押す。

次の画面が表示されます。



4 メモリースティックを入れ換える。

5 F4キーを押す。

「Checking MS Please wait for a few minutes.」が表示された後、初期画面に戻ります。

ご注意

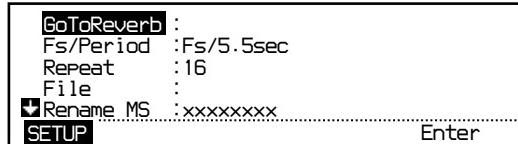
- メモリースティックを交換したとき、新しいメモリースティックを認識できないと「Please insert MS」の表示が出ます。この場合は、もう1回F4キーを押してください。
- 市販の新品のメモリースティックに入れ換えると、「This MS is new Press F4 and enter name of MS」と表示されます。メモリースティックに名前をつけてください。
詳しくは、「新品のメモリースティックに名前をつけるには」(19ページ)をご覧ください。

セットアップ画面(SETUP)

SETUP画面では、入力方式(Input Sel)やクロック方式(Clock Sel)などシステム全体の設置にかかる設定や、サンプリング周波数 / 時間(Fs/Period)や繰り返し回数(Repeat)を始めとするさまざまな設定を行います。設定した情報は、DASK-S704 のメモリースティックに自動的に書き込まれます。

SETUP画面の操作

- 1 F1キーを押してSETUP画面を表示する。



現在の設定状態が表示されます。

- 2 ジョグダイヤルを回して、設定したい項目を反転させる。



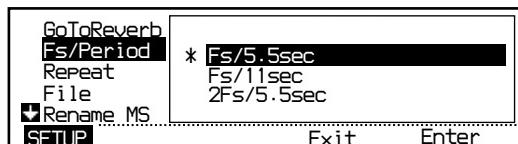
SETUP画面には、2ページあります。ジョグダイヤルを左に回してページの最下段まで達すると、自動的に次のページが表示されます。右に回して最上段まで達すると、自動的に前ページが表示されます。

SETUP画面の各ページと項目について詳しくは、「SETUP画面で設定・調整可能な項目」(30ページ)をご覧ください。

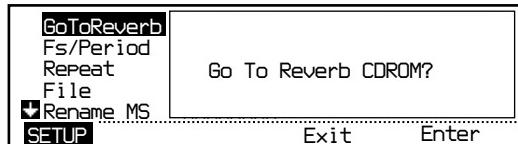
- 3 F4キーを押す。

選択項目がポップアップして表示されます。

*印が現在の設定を示します。



または、ポップアップ画面にその後の操作が指示されます。



- 4 ジョグダイヤルを回して希望の選択項目を反転させるか数値を変更し、F4キーを押す。または、画面上の指示に従って操作する。

ポップアップ画面を閉じるには

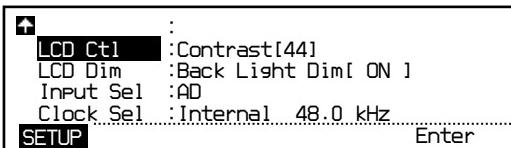
選択が終わったらF3キー(Exit)を押してください。

SETUP画面で設定・調整可能な項目

ページ1

GoToReverb	:	
Fs/Period	:	Fs/5.5sec
Repeat	:	16
File	:	
Rename MS	:	xxxxxxxx
SETUP		Enter

項目	可変範囲	機能
GoToReverb	—	DASK-S704を使ってサンプリングしたリバーブプログラムや、DRE-S777またはサンプリングリバーブソフトウェアDASK-S701/S702/S703などのCD-ROMに保管されているリバーブプログラムを再生する。 詳しくは、「リバーブプログラムの再生」(32ページ)をご覧ください。
Fs/Period	Fs/5.5sec Fs/11sec 2Fs/5.5sec	サンプリング周波数とサンプリング時間を選択する。 Fs/5.5sec : サンプリング周波数44.1 kHzまたは48.0 kHzで5.5秒間のサンプリング Fs/11sec : サンプリング周波数44.1 kHzまたは48.0 kHzで11秒間のサンプリング 2Fs/5.5sec : サンプリング周波数88.2 kHzまたは96.0 kHzで5.5秒間のサンプリング ご注意 Fs/11secまたは2Fs/5.5secでサンプリングするには、拡張DSP DABK-S703(別売り)が必要です。
Repeat	1 16 32 64	サンプリングの繰り返し回数を選択する。通常は、16に設定する。ノイズが多いときは繰り返し回数を32または64にしてサンプリングする。 1はデジタルリバーブの信号をサンプリングする場合に使う。
File	—	メモリースティック内のファイルを表示し、そのデータを消去する。 1 Fileを選択すると、ポップアップ画面に消去できるメモリリストが表示される。 2 F2キーを押す。 消去できるデータの種類がSampled(サンプリングデータ)、Fs compiled(コンパイルしたFsデータ)、2Fs compiled(コンパイルした2Fsデータ)と切り換わり、相当するデータが表示される。 3 ジョグダイヤルで消去したいメモリー番号を反転させ、F4キーを押す。「Delete this file?」と表示される。 4 F4キーを押すと消去される。 消去しないときは、F3キーを押すとSETUP画面に戻る。
Rename MS	—	メモリースティックの名前を変更する。 1 Rename MSを選択すると、「Rename MS. Press F4 and enter name of MS」と表示される。 2 F4キーを押す。 MS name入力画面が出るので、変更したい名前を入力する。 3 F4キーを押す。 ご注意 メモリースティックの名前を変更すると、そのメモリースティックに保管されているリバーブプログラムは、新しいものとして認識されます。一度保管されているリバーブプログラムをロードしたことのあるメモリースティックは、名前を変更しないでください。



項目	可変範囲	機能
LCD Ctl	Contrast 0 ~ 63	表示窓のコントラストを調整する。 調整がダイレクトに表示窓に反映される。
LCD Dim	Back light Dim ON, OFF	表示窓の照明を暗くするディマーのON/OFFを設定する。 調整がダイレクトに表示窓に反映される。
Input Sel	Digital AD	入力を選択する。 Digital: DRE-S777のDIGITAL IN端子からの入力 AD: DRE-S777に取り付けたA/DコンバーターDABK-S701のANALOG IN端子からの入力 ご注意 ADを選択するには、A/DコンバーターDABK-S701(別売り)が必要です。
Clock Sel	Internal Word AES (DI) 44.1 kHz/88.2 kHz 48.0 kHz/96.0 kHz	クロック方式を選択する。選択後にF3キーを押すと、設定が切り換わる。 クロック信号(Internal、Word、AES(DI))から1つと、サンプリング周波数(44.1 kHz/88.2 kHz*, 48.0 kHz/96.0 kHz*)から1つを選ぶ。 Internal: DRE-S777に内蔵の水晶発振器によるクロック信号 Word: DRE-S777のWORD SYNC IN端子に入力したワードシンク信号 AES(DI): DRE-S777のDIGITAL IN端子に入力した信号に含まれているクロック信号 * 88.2 kHz、96.0 kHzは、Fs/Periodが2Fs/5.5secのときのみ表示されます。

ご注意

SETUP画面で File または Rename MS 以外の設定を変更した後、F1キーを押して SAMPLE画面に切り換えたとき、DASK-S704のメモリースティックに変更した情報が自動的に書き込まれます。このため、DASK-S704のメモリースティックが入っていないと「 Licence code error Please change Licence MS 」の表示が出ます。DASK-S704のメモリースティックに入れ換え、F4キーを押してください。

リバーブプログラムの再生

DASK-S704を使ってサンプリングし、メモリースティックに保管したリバーブプログラムは、DRE-S777やDASK-S701/S702/S703のサンプリングリバーブソフトウェア(Version 2.0)を使って再生します。

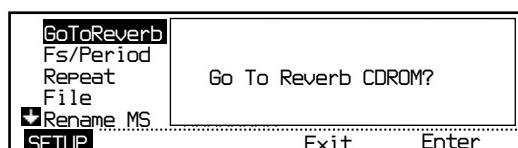
DASK-S704の「GoToReverb」からサンプリングリバーブソフトウェアに切り換える

- 1 DASK-S704のSETUP画面で「GoToReverb」を選択する。



- 2 F4キーを押す。

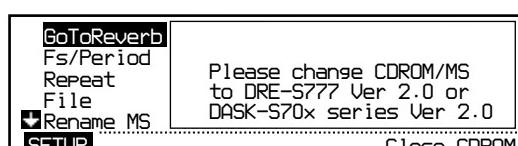
「Go To Reverb CDROM?」と表示されます。



- 3 F4キーを押す。

次の画面が表示され、CDトレイが開きます。

F4キーは点滅します。



- 4 DRE-S777またはDASK-S701/S702/S703のCD-ROMとそのライセンスコードが記録されているメモリースティックを入れ、F4キーを押す。
CDトレイが閉じ、サンプリングリバーブソフトウェアが起動します。

- 5 DRE-S777の取扱説明書の「リバーブ画面/リバーブプログラムを選ぶ/別のCD-ROMまたは別のメモリースティックのリバーブプログラムを選ぶ」に従って、メモリースティックを入れ換え、リバーブプログラムを再生する。

ご注意

DRE-S777またはDASK-S701のVersion 1.0のCD-ROMでは動作しません。

電源を入れ直してサンプリングリバーブソフトウェアに切り換える

いったんDRE-S777の電源を切り、DRE-S777またはDASK-S701/S702/S703のCD-ROMとそのライセンスコードが記録されているメモリースティックに入れ換えて、電源を入れ直します。

その後、DRE-S777の取扱説明書の「リバーブ画面/リバーブプログラムを選ぶ/別のCD-ROMまたは別のメモリースティックのリバーブプログラムを選ぶ」に従って、メモリースティックを入れ換え、リバーブプログラムを再生します。

リバーブモードとサンプリング時の配置

DASK-S704でサンプリング、コンパイルしたリバーブプログラムには、「モノラル入力 - ステレオ出力モード(Mono in Stereo out)」のサンプリングデータしか含まれていません。従って、通常はサンプリングリバーブソフトウェアのリバーブモードを「 Mono in Stereo out 」に設定してください。

ただし、サンプリング時に下記のようにスピーカーとマイクを配置してサンプリングすることにより、そのデータを組み合わせて「モノラル入力 - 4チャンネル出力モード(Mono in 4ch out)」や「ステレオ入力 - ステレオ出力モード(Stereo in Stereo out)」の効果を得ることができます。

Mono in 4ch outの効果を得るには

サンプリング時

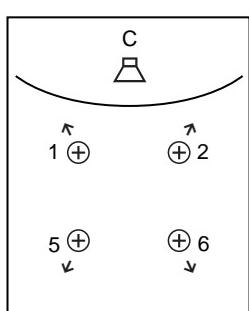
DASK-S704を使って2種類のサンプリングを行う

- ・サンプリングC12: スピーカーCの位置でマイクを前方に向ける(マイク1、2) サンプリングする。
- ・サンプリングC56: スピーカーCの位置でマイクを後方に向ける(マイク5、6) サンプリングする。

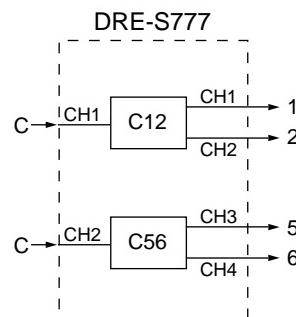
リバーブプログラム再生時

- 1 サンプリングリバーブソフトウェアのSETUP画面でRev modeを「Split in 4ch out」に設定する。
- 2 REVERB画面でSPLIT CH1-2にサンプリングC12を、SPLIT CH3-4にサンプリングデータC56をロードする。

サンプリング時の配置



再生時のブロック図



Rev mode: Split in 4ch out

Stereo in Stereo outの効果を得るには

サンプリング時

DASK-S704を使って2種類のサンプリングを行う

- ・サンプリングL12：スピーカーLの位置でマイクを前方に向ける（マイク1、2）サンプリングする。
- ・サンプリングR12：スピーカーRの位置でマイクを前方に向ける（マイク1、2）サンプリングする。

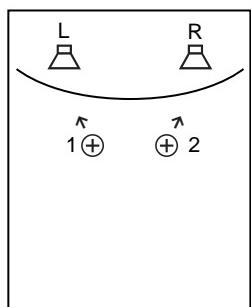
リバーブプログラム再生時

1 DRE-S777にミキサーを接続する。

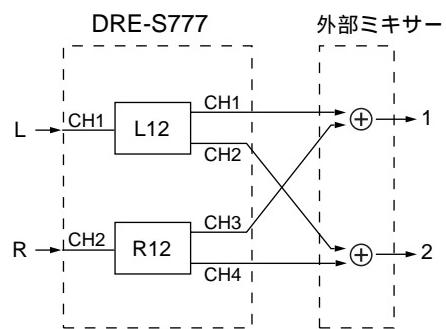
2 サンプリングリバーブソフトウェアのSETUP画面でRev modeを「Split in 4ch out」に設定する。

3 REVERB画面でSPLIT CH1-2にサンプリングL12を、SPLIT CH3-4にサンプリングデータR12をロードし、外部ミキサーを通す。

サンプリング時の配置



再生時のブロック図



Rev mode: Split in 4ch out

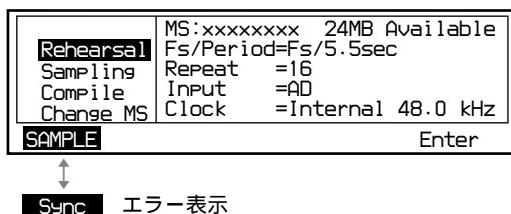
エラーメッセージ

エラーが起きると、表示窓に以下のエラーメッセージが反転表示されます。

エラーメッセージ	原 因	対 处
Please insert MS	メモリースティックが入っていない、またはメモリースティックが認識されていない。	メモリースティックを入れて、F2キーまたはF4キーを押す。
Licence code error	DASK-S704のメモリースティックが入っていない	DASK-S704に付属のメモリースティックを入れる。
Please change Licence MS	い。	
No Space on MS[xxxxxxxx]	メモリースティックの容量が足りない。	別のメモリースティックと交換するか、不要データを消去する。(18ページ参照)
Delete files or Change MS and Press F2		
This file can't be overwritten. Please select another file. OK? んでいる。	すでにデータが保管されているメモリー番号を選んでいる。	メモリーラベルが「-----」のメモリー番号を選び、F4キーを押す。
This MS is new Press F4 and enter name of MS	名前のついていないメモリースティックを入れた。	メモリースティックに名前を付ける。(19ページ参照)

デジタル入力信号のエラー表示

表示窓左下の、SAMPLE、SETUPの文字とエラー内容を示す下記の表示が交互に点滅します。同時にF1キーが赤で点灯または点滅します。



エラー表示	原 因	対 处
Sync	Clock SelでWordまたはAES(DI)が選択されるときに、クロック信号の周波数がサンプリング周波数の-12.5%から+8%の範囲外である。	適切なクロック信号を入力する。
Valid	Validity Bitのエラー。	正しいデジタル信号を入力する。
Slip	入力信号がクロックと同期していない。	正しいデジタル信号を入力する。
CRC	CRC Bitのエラー。	正しいデジタル信号を入力する。
Parity	Parity Bitのエラー。	正しいデジタル信号を入力する。
Bphase	Bi-phase Codingのエラー	正しいデジタル信号を入力する。
Unlock	デジタル入力信号がロックしていない。	正しいデジタル信号を入力する。

ご注意

- 外部同期で動作するとき、サンプリング周波数の+8 %を超えるクロック信号を入力するとSyncエラー表示が出ますが、+8 %以内のクロック信号に変更してもSlipエラー表示が出ることがあります。この場合は、クロック入力をいったん外してから、入れ直してください。
- リハーサルやサンプリング、コンパイル中に一瞬Syncエラー表示が出ることがありますが、クロックを切り換えているため、故障ではありません。

本機の性能を保持するために(使用上のご注意)

メモリースティックの使用上のご注意

- ・メモリースティックやPCアダプターを抜くことができるるのは、以下の場合に限ります。
 - 電源が切れているとき
 - 「Please change CDROM / MS.」、「Please change MS.」など、メモリ - スティック交換のメッセージが出たとき
- これ以外は、絶対にメモリースティックやPCカードアダプターを抜かないでください。記録したデータが壊れることがあります。
- ・付属のメモリースティックまたは別売りのサンプリングリバーブソフトウェアに付属のメモリースティックが壊れた場合は、ソニーのサービス担当者にお問い合わせください。
- ・メモリースティック裏面の誤消去防止スイッチをLOCKになると、メモリースティックへの記録やデータの消去ができません。スイッチは常にLOCKと反対側の位置にしてお使いください。
- ・メモリースティックのデータをパソコンなどで消さないでください。動作が保証できなくなります。

CD-ROMの取り扱い上のご注意

- ・文字の書かれていない面(再生面)に手を触れないように持つてください。
- ・表面に紙やシールを貼らないでください。
- ・直射日光が当たるところなど、温度の高いところ、湿度の高いところには置かないでください。
- ・ケースに入れて保存してください。ケースに入れずに重ねたり、立てかけておくと変形の原因になります。
- ・指紋やほこりによるディスクの汚れは、柔らかい布でディスクの中心から外側へ向かって軽くふきとってください。
- ・汚れがひどいときは、水ですこし湿らせた柔らかい布でふいた後、さらに乾いた布で水気をふきとってください。
- ・ベンジンやレコードクリーナー、静電気防止剤などは、ディスクを傷めることができますので、使わないでください。

メモリースティックの取り扱い上のご注意

- ・メモリースティック裏面の端子部には手や金属で触れないでください。
- ・メモリースティックには専用ラベル以外は貼らないでください。
- ・PCカードアダプターのメモリースティック挿入口やコネクター部にゴミや異物が入らないようご注意ください。
- ・強い衝撃を与えたたり、曲げたり、落としたりしないでください。
- ・分解したり、改造したりしないでください。
- ・水に濡らさないでください。
- ・以下のような場所でのご使用や保存は避けてください。
 - 高温になった車の中や炎天下など気温の高いところ
 - 直射日光のあたるところ
 - 湿気の多い場所や腐食性のあるところ
 - 静電気や電気的ノイズの影響を受けるところ
- ・持ち運びや保管の際は、CD-ROMジャケット内のメモリースティック収納ケースに入れてください。

Overview	2
Basic Procedures of Sampling	3
Block Diagrams	4
Block Diagram for Sampling	4
Block Diagram for Compiling	4
Connection Examples for Sampling	5
Analog Connection	5
Digital Connection	6
Starting the DASK-S704	7
Starting the DASK-S704 by Turning on the Power of the DRE-S777	7
Starting the DASK-S704 Using the “GoToSample” Function of the Sampling Reverb Software	9
Rehearsal	11
Sampling	12
Compiling	18
Assigning the Reverb Source Graphic	24
Compiling Your Particular Impulse Response	25
Changing the Memory Stick	26
SETUP Display	27
Basic Operation of the SETUP Display	27
The Items Available in the SETUP Display	28
Reproducing the Reverb Program	30
Reverb Modes and Arrangement during Sampling	31
Error Messages	33
Precautions	34

Overview

The DASK-S704 Sampling Function Software is software specially designed for Sony DRE-S777 Sampling Digital Reverb. Using the DASK-S704, you can sample the reverberation of your favorite acoustic space or plate reverb, and store the sampled data in the Memory StickTM¹⁾.

Synchronized addition sampling with excellent signal-to-noise ratio

The DASK-S704 uses the TSP (Time Stretched Pulse) signal as a reverb source for sampling. The DASK-S704 repeats the process of D/A conversion of the TSP signal, output from speakers, pick up from microphones and sampling. It adds sampled data to synchronization repeatedly, then samples the average value of the added data. With this method, the more times the repetition is carried out, the more the noise level against the reverb element is reduced, and thus higher the signal-to-noise ratio.

Normally, set the repeat to 16 times. When you perform sampling outdoors or indoors with much background noise, set the repeat to 32 or 64 times. Changing the repeat from 16 to 32 times improves the signal-to-noise ratio by about 3 dB; changing from 16 to 64 by about 6 dB.

Sampling frequency from 44.1 to 96.0 kHz available

You can select the following three sampling modes to match the reverberation of a sampling space.

- Fs/5.5sec: Sampling period of 5.5 seconds with 44.1 or 48.0 kHz sampling frequency
- Fs/11sec: Sampling period of 11 seconds with 44.1 or 48.0 kHz sampling frequency
- 2Fs/5.5sec: Sampling period of 5.5 seconds with 88.2 or 96.0 kHz sampling frequency

When you perform sampling in an acoustic space with a longer reverberation time, such as a church, select Fs/11sec. Although sampling is performed for 11 seconds, the sampled data obtained for the first 5.5 seconds is used for compiling.

Note

When you sample/compile with Fs/11sec or 2Fs/5.5sec, you need the optional DABK-S703 expansion DSP.

Storing up to 42 reverb programs in a 64 MB Memory Stick

You can store the sampled or compiled data in the supplied Memory Stick or commercially available Memory Sticks of 16 MB, 32 MB or 64 MB. The data file size is about 2 MB for Fs/5.5sec sampled data, about 4 MB for Fs/11sec or 2Fs/5.5sec sampled data, about 1.5 MB for Fs/5.5sec Fs compiled data and about 3 MB for 2Fs compiled data.

If you store compiled Fs data only, a commercially available 64 MB Memory Stick is capable of storing up to 42 reverb programs.

The supplied Memory Stick has a 24 MB area for storing the sampled/compiled data.

1) Memory StickTM is a trademark of Sony Corporation.

Basic Procedures of Sampling

The basic procedures for sampling follow below. You can find the detailed explanation for each step on the pages in parentheses.

In the acoustic space where you sample

- ① Install the microphones and speakers. (*page 5*)
↓
- ② Start running the DASK-S704. (*page 7*)
↓
- ③ Set the sampling frequency/period (Fs/Period), and repeat times (Repeat) on the SETUP display. (*page 12*)
↓
- ④ Rehearsal: Adjust the input level from the microphones. (*page 11*)
↓
- ⑤ Sampling: Record the reverb data. (*page 12*)
↓
- ⑥ Write the sampled data on the Memory Stick. (*page 15*)

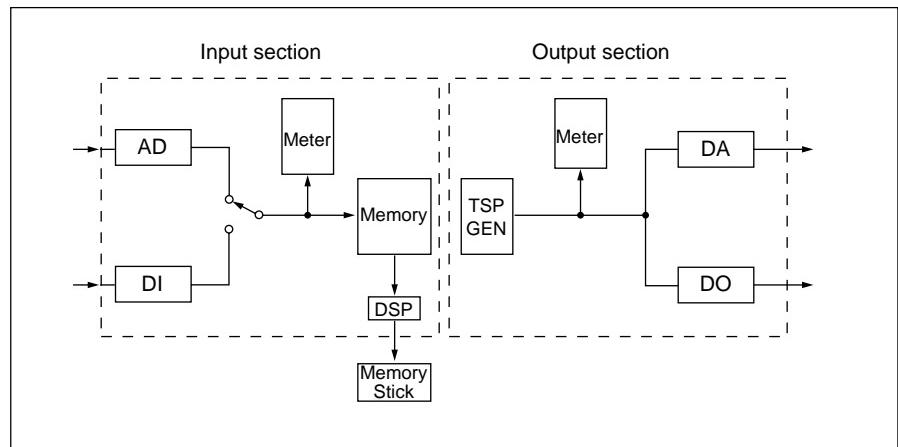
In the recording studio, etc.

- ⑦ Recall the sampled data from the Memory Stick. (*page 18*)
↓
- ⑧ Compile: Work on the sampled data to form the reverb program. (*page 18*)
↓
- ⑨ Write the compiled reverb program data on the Memory Stick. (*page 23*)
↓
- ⑩ Reproduce the reverb program using the sampling reverb software CD-ROM (Version 2.0).(*page 30*)

Block Diagrams

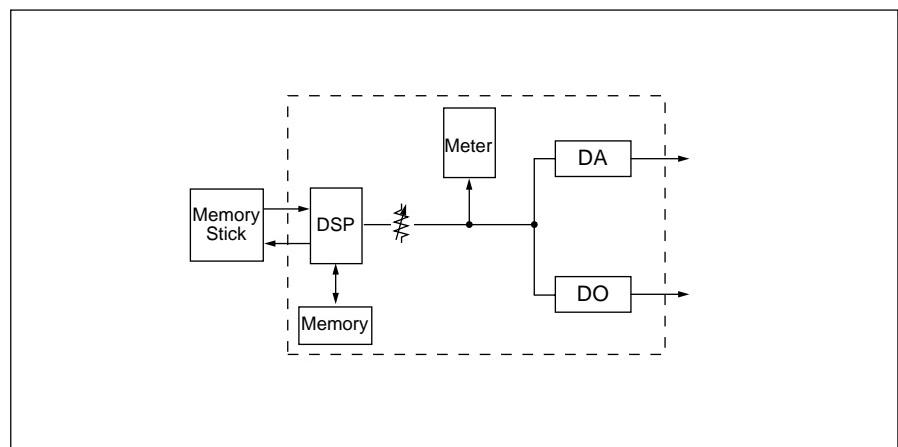
Block Diagram for Sampling

Sampling from input to output.



Block Diagram for Compiling

Compiling.



Connection Examples for Sampling

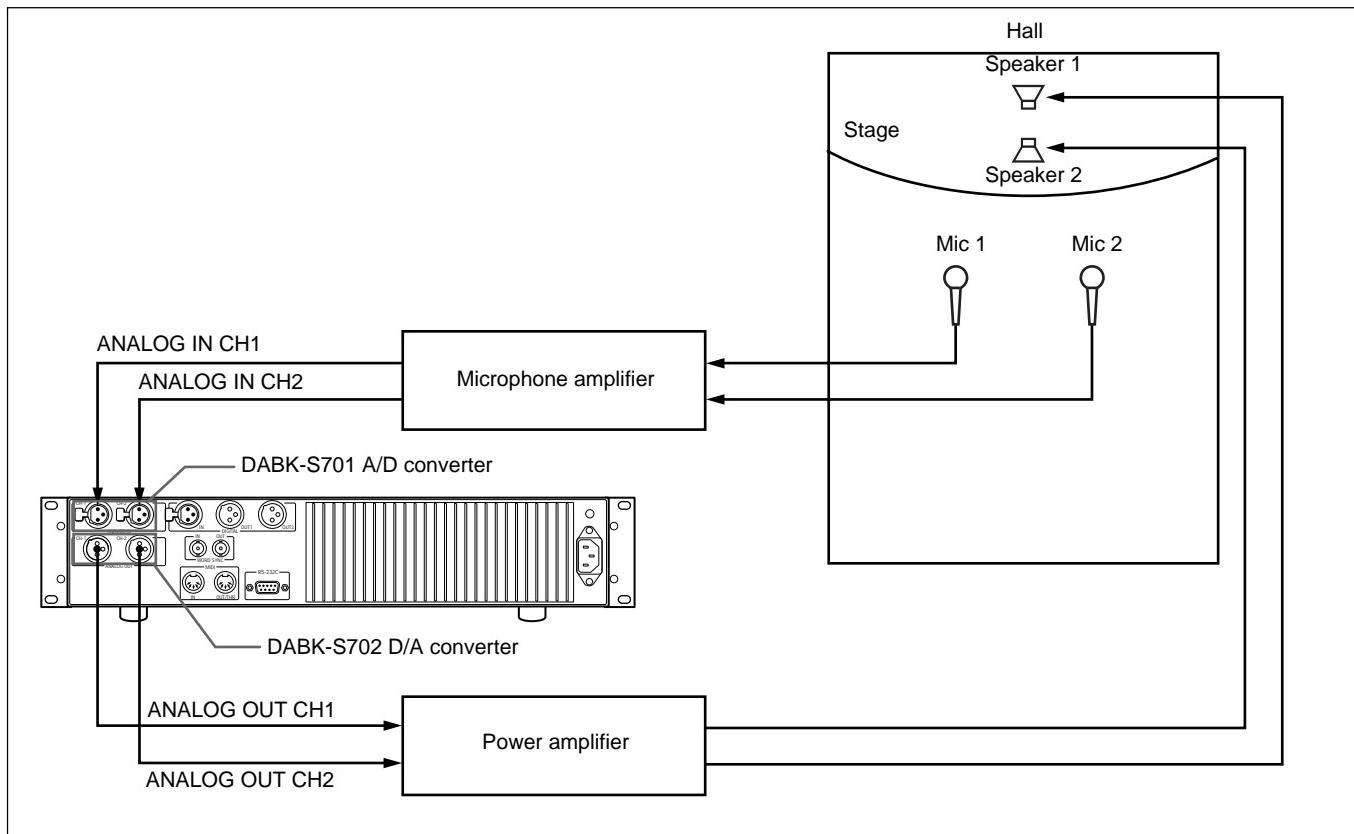
Following are connection examples for sampling.

Notes

- Use microphones and speakers having as high performance as possible and excellent frequency response.
- Perform the sampling in situations with as little background noise as possible.

Analog Connection

For this connection, install the optional DABK-S701 A/D converter and DABK-S702 D/A converter to the connector panel of the DRE-S777.



Setting up

When the equipment is connected as above, set the items on the SETUP display of the DASK-S704 as follows:

- Input Sel: AD
- Clock Sel: Internal 48.0/96.0 kHz or Internal 44.1/88.2 kHz

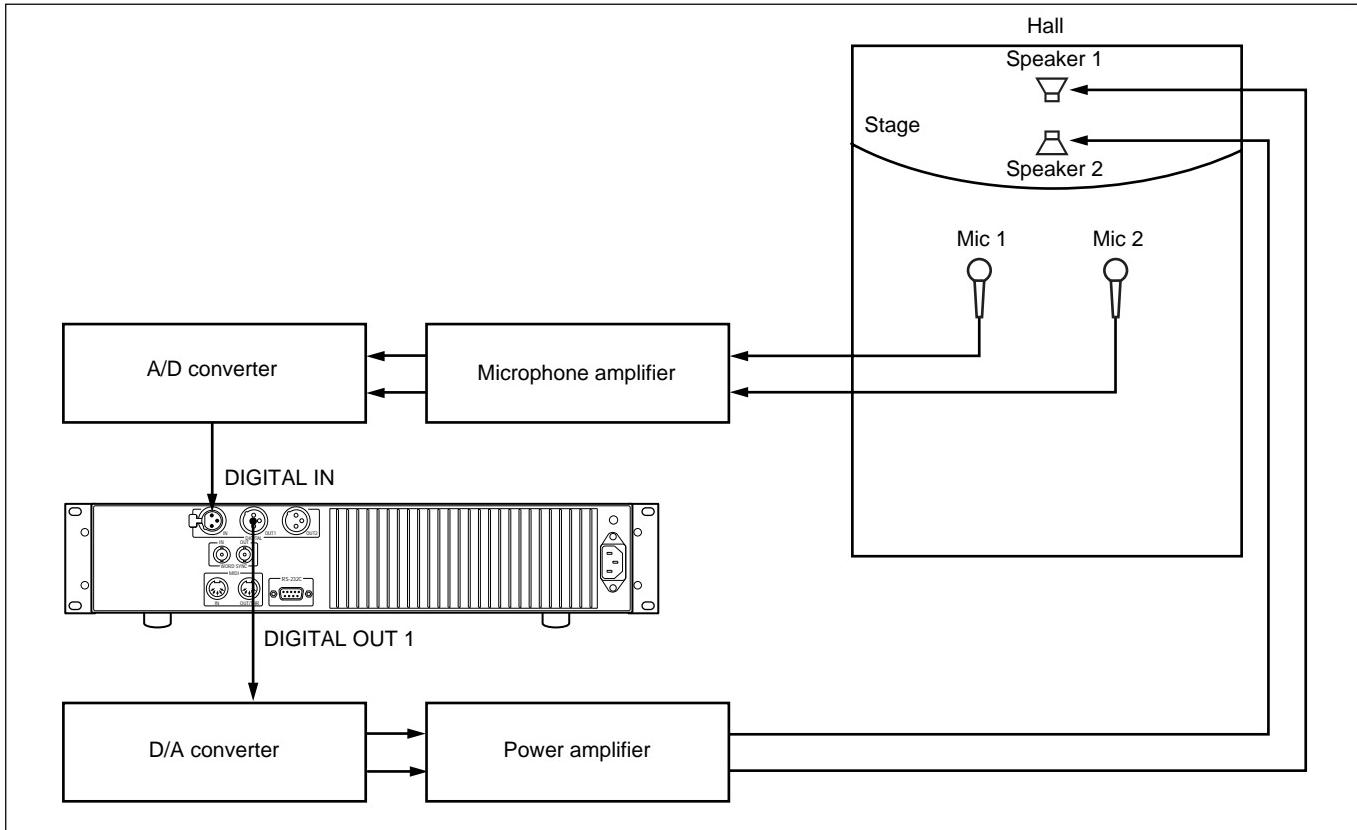
Note

When sampling/compiling with $F_s/11\text{sec}$ or $2F_s/5.5\text{sec}$, install the DABK-S703 expansion DSP (optional) to the DRE-S777.

Connection Examples for Sampling

Digital Connection

For this connection, use the DIGITAL IN and DIGITAL OUT 1 connectors equipped with the DRE-S777 as standard.



Setting up

When the equipment is connected as above, set the items on the SETUP display of the DASK-S704 as follows:

- Input Sel: Digital
- Clock Sel: AES(DI) 48.0/96.0 kHz or AES(DI) 44.1/88.2 kHz

Note

When sampling/compiling with $F_s/11\text{sec}$ or $2F_s/5.5\text{sec}$, install the DABK-S703 expansion DSP (optional) to the DRE-S777.

Starting the DASK-S704

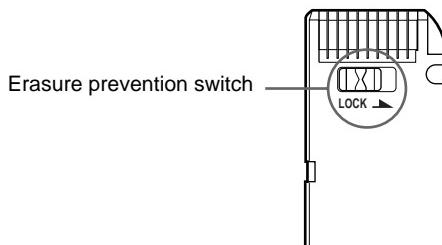
There are two ways to start the DASK-S704 Sampling Function Software:

- Starting when you turn on the power of the DRE-S777
- Starting using the “GoToSample” function on the SETUP display of the DRE-S777 or DASK-S701/S702/S703 sampling reverb software

Starting the DASK-S704 by Turning on the Power of the DRE-S777

Insert the CD-ROM and the Memory Stick supplied with the DASK-S704 into the DRE-S777 and turn on the power of the DRE-S777 as follows:

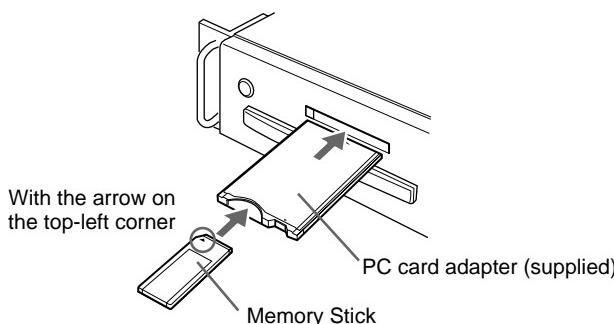
- 1 Make sure that the erasure prevention switch at the rear of the Memory Stick is set to the left position (not the LOCK position).



Note

If the erasure prevention switch is set to LOCK (right position), the Memory Stick does not operate. Be sure to set the switch to the position as illustrated above.

- 2 Insert the Memory Stick into the PC card adapter supplied with the DRE-S777 and insert them into the MEMORY CARD insertion slot of the DRE-S777.



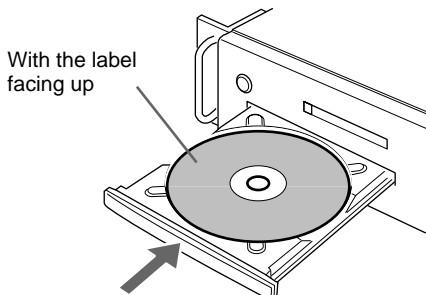
- 3 Press the POWER switch on the DRE-S777 to turn it on.

- 4 Press the ▲ key on the DRE-S777.
The CD tray opens.

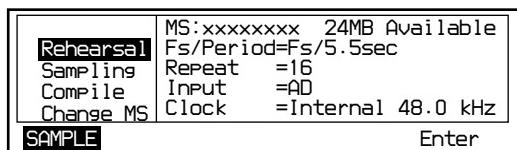
(continued)

Starting the DASK-S704

- 5** Insert the CD-ROM, and lightly press the front end of the CD tray or the \blacktriangle key to close the tray.

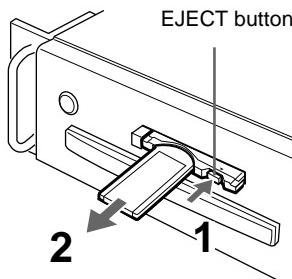


The DRE-S777 starts running and the DASK-S704 Sampling Function Software is loaded from the CD-ROM. The loading is complete within about 3 minutes. After loading, the DASK-S704 initial display appears.



Removing the Memory Stick

- 1** Press the EJECT button on the PC card adapter.
2 Remove the Memory Stick.



To use the Memory Stick again
Reinsert it into the slot of the PC card adapter.

Notes

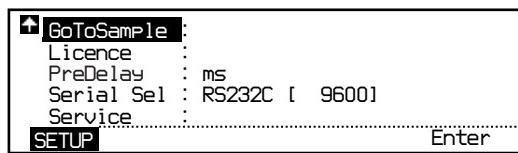
- You can remove the Memory Stick or the PC card adapter in the following cases only:
 - When the DRE-S777 is turned off.
 - When a message on the display indicates changing the Memory Stick, such as "Please change MS."
- To avoid damaging the data in the Memory Stick, do not remove the Memory Stick or the PC card adapter in other cases.
- Do not remove the Memory Stick immediately after it is inserted. As it will take about five seconds for the unit to recognize the inserted Memory Stick, quick removal of the Memory Stick will cause an error, freezing the system. If the system is stopped, turn off the power and turn it on again.

Starting the DASK-S704 Using the “GoToSample” Function of the Sampling Reverb Software

When you use the DRE-S777 or DASK-S701/S702/S703 sampling reverb software (Version 2.0) CD-ROM, you can start the DASK-S704 from “GoToSample” on the SETUP display of the sampling reverb software.

- 1 Highlight “GoToSample” on the SETUP display of the sampling reverb software.

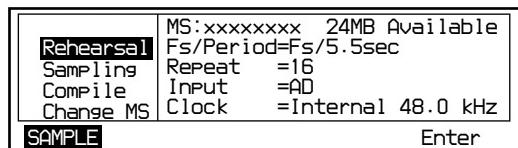
SETUP display of the DRE-S777 or DASK-S701/S702/S703



- 2 Press the F4 key.
“Go To Sampling CDROM?” is displayed in a pop-up window.
- 3 Press the F4 key.
“Please change DASK-S704 CDROM and MS” is displayed.
- 4 Change the Memory Stick and CD-ROM to those supplied with the DASK-S704.

To insert/remove the CD-ROM and Memory Stick, see “Starting the DASK-S704 by Turning on the Power of the DRE-S777” on page 7.

- 5 Press the F4 key.
The DASK-S704 Sampling Function Software is loaded from the CD-ROM. The loading is complete within about 3 minutes. After loading, the DASK-S704 initial display appears.

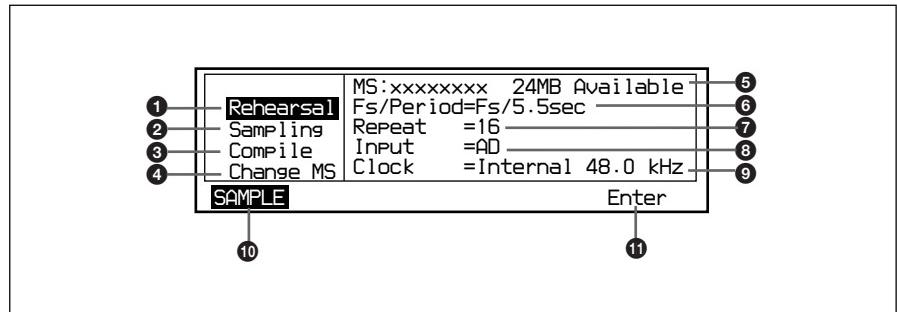


Notes

- When a Memory Stick is changed, “Please insert MS” message may appear if the DRE-S777 cannot recognize the Memory Stick. In this case, press the F4 key again.
- If you insert a Memory Stick which is not the DASK-S704 Memory Stick, “Licence code error Please change Licence MS” is displayed. Change to the DASK-S704 Memory Stick, then press the F4 key.

Starting the DASK-S704

Initial display of the DASK-S704



Menu section

- ① Rehearsal: Performs rehearsal.
- ② Sampling: Performs sampling.
- ③ Compile: Performs compiling.
- ④ Change MS: Changes the Memory Stick.

Current settings

- ⑤ Name of the Memory Stick in use and available capacity
- ⑥ Sampling frequency and sampling period (set with “Fs/Period” on the SETUP display)
- ⑦ Sampling repeat times (set with “Repeat” on the SETUP display)
- ⑧ Input selection (set with “Input Sel” on the SETUP display)
- ⑨ Clock format (set with “Clock Sel” on the SETUP display)

Display mode

- ⑩ SAMPLE display indicator

Function key indicator

- ⑪ F4 key function

Rehearsal

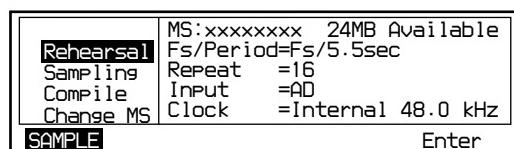
Before sampling space reverberation, you should rehearse to adjust the input level from microphones. For the rehearsal, install the microphones and speakers in the same positions as those for sampling.

Adjust the input level from the microphones to a level as approximate to 0 dB as possible.

- 1 Start the DASK-S704 and show the initial display.

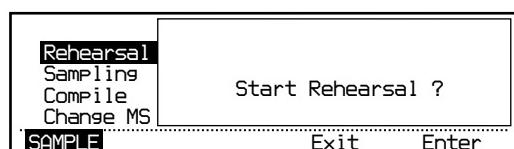
For starting the DASK-S704, see page 7.

- 2 Turn the jog dial to highlight “Rehearsal.”



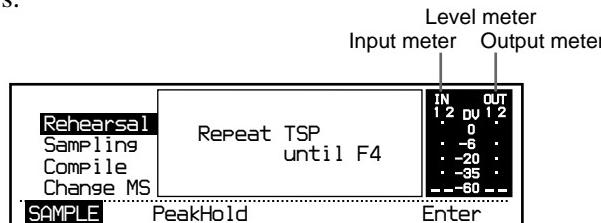
- 3 Press the F4 key.

“Loading CDROM/MS” is displayed, then “Start Rehearsal?” appears.



- 4 Press the F4 key.

“Please wait for a few seconds.” is displayed, then the following display appears. The TSP (Time Stretched Pulse) signal is output from the speakers.



- 5 Adjust the gain on the power amplifier so that the output sound pressure of the speakers is about 100 dB(A) SPL.

Note

The TSP signal output level is very high. To avoid damaging the speakers, adjust the gain of the power amplifier carefully.

- 6 Adjust the input level from the microphones on the microphone amplifier so that the input level approximates 0 dB as much as possible.

The output meter may deflect over its maximum reading intermittently. This is not a problem.

- To hold the peak value on the level meter, press the F2 key (PeakHold) to highlight the PeakHold indicator.

- 7 To finish the level adjustment, press the F4 key.

“Please wait for a few seconds.” is displayed, then the initial display returns.

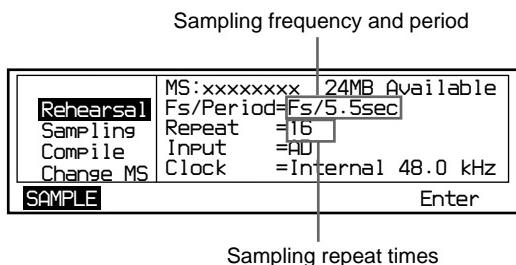
Sampling

After the microphone input level has been adjusted in rehearsal, perform sampling of the reverberation.

Note

The background noise in the sampling space will be recorded over the reverboration. When sampling, choose a situation with as little background noise as possible. If noise occurs during sampling, i.e. noise from a plane, car, human voice, bird voice, etc., retry sampling from the beginning.

- 1 Confirm the sampling conditions on the initial display of the DASK-S704.
If necessary, change the conditions on the SETUP display.



Sampling frequency and period: Normally set to Fs/5.5sec or 2Fs/5.5sec. When sampling in a space with a long reverboration time such as a church, set it to Fs/11sec and perform sampling. Compile the sampled data once to check the sampling result, then check if the setting is to be changed or not.

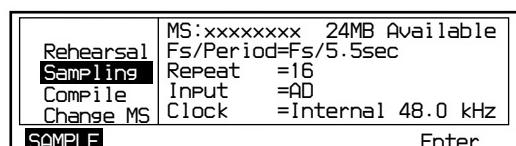
Sampling repeat times: Normally set to 16. When sampling outdoors where there is usually much background noise, perform sampling with the setting at 16, compile the sampled data once to check the sampling result, then check if the setting is to be changed or not. Set to 1 when sampling digital reverb sound or when noise level reduction by the synchronized addition is not required.

Note

The DABK-S703 expansion DSP (optional) is required when sampling with the Fs/11sec or 2Fs/5.5sec setting.

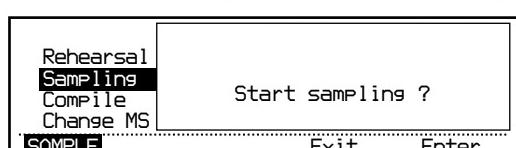
For setting on the SETUP display, see page 27.

- 2 Turn the jog dial to highlight “Sampling.”



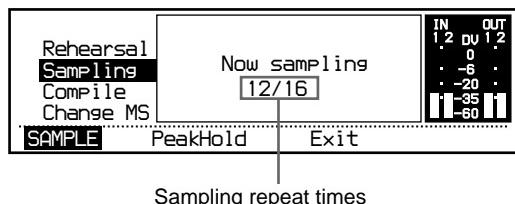
- 3 Press the F4 key.

“Loading CDROM/MS” is displayed, then “Start sampling?” appears.

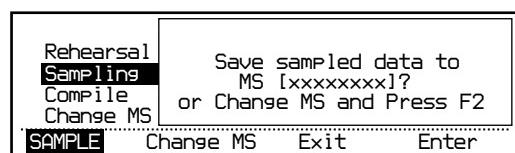


4 Press the F4 key.

“Please wait for a few seconds.” is displayed, and sampling is performed. The TSP (Time Stretched Pulse) signal is output, and sampling is repeated by the set repeat times.

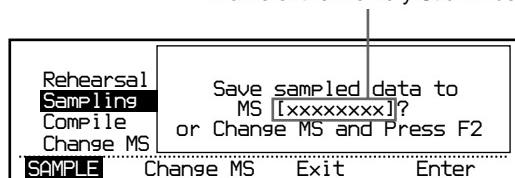


When sampling is completed, “Finish sampling Please wait for a few seconds.” is displayed. Then the following display appears.



5 Assign the Memory Stick in which you want to store the sampled data. Select the Memory Stick in use or another Memory Stick.

Name of the Memory Stick in use



To store in the Memory Stick in use

Press the F4 key. The memory list of the Memory Stick is displayed. Proceed to step 6.

To store in another Memory Stick

1 Change the Memory Stick to another one.

2 Press the F2 key.

“Checking MS Please wait for a few minutes.” is displayed, then the display in step 5 appears.

3 Press the F4 key.

The memory list of the Memory Stick is displayed. Proceed to step 6.

Notes

- If the capacity of the Memory Stick in use is not sufficient, “No Space on MS[xxxxxxxx] Delete files or Change MS and Press F2” is displayed. Delete unnecessary files in the Memory Stick or change the Memory Stick.

For details, see “If the memory capacity of the Memory Stick is not sufficient” on page 16.

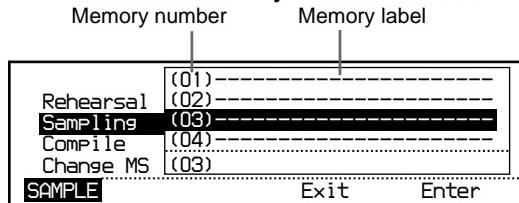
- If you insert a new Memory Stick, “This MS is new Press F4 and enter name of MS” is displayed. Name the Memory Stick.

For details, see “To name a new Memory Stick” on page 17.

(continued)

- 6** Turn the jog dial to select the memory number to store the sampled data and set a memory label.

You can store the data to a memory number indicated with “-----.”



To set a new memory label

- 1 Turn the jog dial to highlight a memory number in which you want to store the data.
- 2 Press the F4 key.
The memory label setting menu is displayed.
Proceed to step 7.

To modify an existing memory label

- 1 Turn the jog dial to highlight the memory label you want to copy.
- 2 Press the F2 key (Copy).
The selected memory label is displayed in the bottom line of the display. (No memory number is displayed in the bottom line at this stage.)
- 3 Turn the jog dial to highlight the memory number in which you want to store the data.
The memory number is now displayed in the bottom line.
- 4 Press the F4 key.
The memory label setting menu is displayed.
Proceed to step 7.

Note

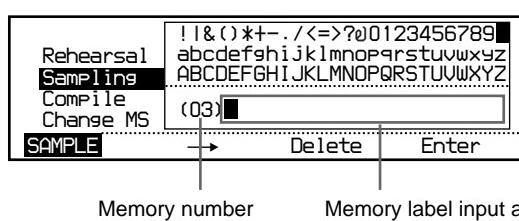
Data has been stored in the memory numbers with memory labels other than “-----.”

If you select a memory number with data and press the F4 key, “The file can't be overwritten. Please select another file. OK?” is displayed. Press the F4 key to return to the memory list display.

- 7** Set a memory label.

A memory label of up to 22 characters can be set on the memory label setting menu.

(The memory label will be displayed as the reverb source and reverb program indicators when you select the reverb program with the sampling reverb software. As you can change the memory label during compiling, you may set a temporary label at this stage.)

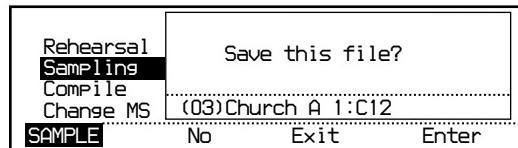


To input a character: Select the desired character using the jog dial and press the F2 key. The cursor in the memory label input area moves to the next position.

To insert a space: Press the F2 key, or select space at the right end of the first line of the character map (next to 9).

To delete an input character: Press the F2 key repeatedly to highlight the character you want to delete, then press the F3 key.

- 8** After setting the memory label, press the F4 key.
“Save this file?” is displayed.



- 9** Press the F4 key to store the sampled data.
“Saving MS” is displayed, and the sampled data is stored in the Memory Stick. When storage is finished, the initial display returns. The sampling is now complete.

- To change the Memory Stick before storing the sampled data, press the F2 key in place of the F4 key. Memory Stick assignment procedure (step 5) is resumed.
- To return to the initial display without storing the sampled data, press the F3 key (Exit) in place of the F4 key.

Sampling

If the memory capacity of the Memory Stick is not sufficient



If the capacity of the Memory Stick is not sufficient for sampling or compiling, the message above is displayed. In this case, change the Memory Stick to another one or delete unnecessary data in the Memory Stick.

To change to another Memory Stick

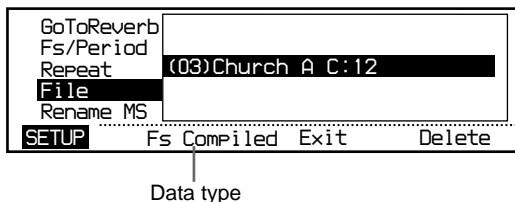
- 1 Change the Memory Stick to another one having sufficient capacity.
- 2 Press the F2 key (Change MS).

Note

When a Memory Stick is changed, “Please insert MS” message may appear if the DRE-S777 cannot recognize the Memory Stick. In this case, press the F2 key again.

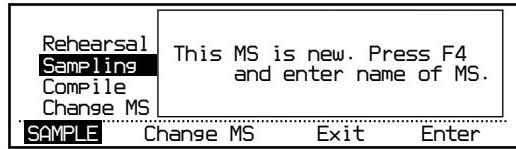
To delete unnecessary data

- 1 Press the F4 key (Delete).
The SETUP display appears.
- 2 Press the F2 key to select the data to be deleted.
Each time the F2 key is pressed, Fs Compiled, 2Fs Compiled and Sampled are displayed in sequence, and the memory numbers and memory labels of the selected data type are displayed.
Fs Compiled and 2Fs Compiled indicate the compiled data, and Sampled indicates the sampled data.



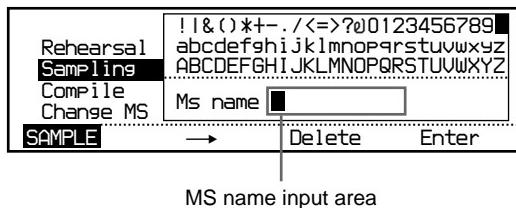
- 3 Turn the jog dial to highlight the memory label to be deleted, and press the F4 key.
“Delete this file?” is displayed.
- 4 To delete the data, press the F4 key.
Deleting is performed and the remaining data list is displayed.
 - To cancel deleting, press the F3 key (Esc) in place of the F4 key. The display in step 2 returns.
 - To delete other data, repeat steps 2 to 4.
- 5 To finish deleting, press the F3 key (Exit).
The previous display returns, and you can continue sampling or compiling.

To name a new Memory Stick



If you insert a new Memory Stick during sampling or compiling, the message above is displayed. In this case, name the Memory Stick.

- 1 Press the F4 key.
The MS name setting menu is displayed.



- 2 Set a name for the Memory Stick of up to 8 characters.

The input method is the same as that for the memory label. See step 7 on page 14.

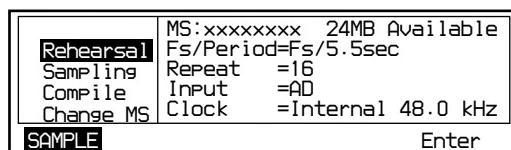
- 3 Press the F4 key.
The previous display returns, and you can continue sampling or compiling.

Compiling

After sampling the reverberation, the sampled data should be compiled to form a reverb program so that it can be reproduced using the sampling reverb software.

You may perform compiling in a different place from the sampling site, such as a recording studio. However, we recommend that you perform compiling on site, immediately after sampling, especially when you have sampled reverberation of that place for the first time. By compiling the data, you can confirm the result of sampling and, if required, you can retry sampling under better conditions.

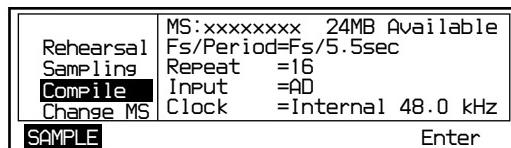
- 1 Start the DASK-S704 and show the initial display.



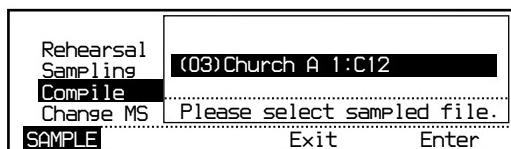
- 2 When sampled data is stored in a Memory Stick other than the DASK-S704, select “Change MS” in the menu section of the initial display, and change the Memory Stick.
(Skip this step if sampled data is stored in the Memory Stick in use.)

For details, see “Changing the Memory Stick” on page 26.

- 3 Turn the jog dial to highlight “Compile.”

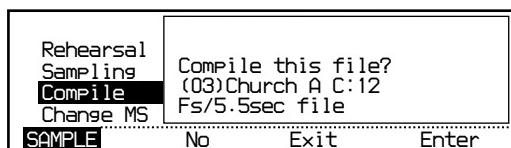


- 4 Press the F4 key.
Sampled data list in the Memory Stick is displayed.



You can compile your particular impulse response. For details, see “Compiling Your Particular Impulse Response” on page 25.

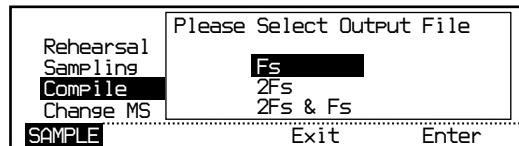
- 5 Turn the jog dial to highlight the sampled data you want to compile, then press the F4 key.
“Compile this file?” is displayed.



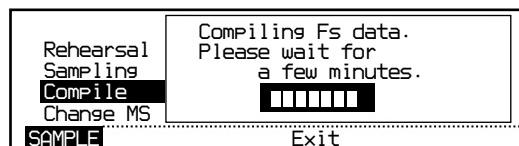
Note

The DABK-S703 expansion DSP (optional) is required when compiling the data which has been sampled with the Fs/11sec or 2Fs/5.5sec sampling frequency/period.

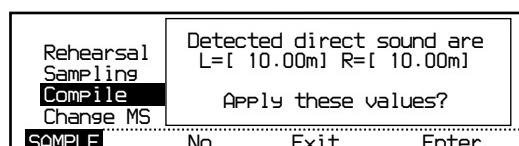
- 6** Press the F4 key, and select the type of data using the jog dial.
 You can select Fs, 2Fs or 2Fs & Fs when you have sampled with 2Fs/5.5sec. (Skip this step when you have sampled with Fs/5.5sec or Fs/11sec. Proceed to step 7.)



- 7** Press the F4 key.
 Compiling is performed.
 “Loading CDROM/MS” is displayed, then “Compiling Fs (or 2Fs) data. Please wait for a few minutes.” appears. It takes several minutes to compile.



When compiling is finished, “Loading CDROM/MS” is displayed, then the following display appears.



L=[xxx.xx m] and R=[xxx.xx m] show the distance between the direct sound source (speakers) and the left and right microphones while sampling. Using these values as reference, judge if the sound data prior to the direct sound should be deleted or not.

- 8** To delete the data prior to the direct sound, press the F4 key
 To retain the whole sampled data without deleting, press the F2 key (No).

Tips for judgement

- For the plate reverb, do not delete the data prior to the direct sound.
- When value L greatly differs from value R even though the speaker was located in the center of the stereo microphones while sampling, the direct sound could not be detected due to background noise. In this case, first compile the sampled data in two ways: deleting the data prior to the direct sound, and not deleting the data, check both impulse responses in step 10, then keep the one with the clearer impulse position as the reverb program.

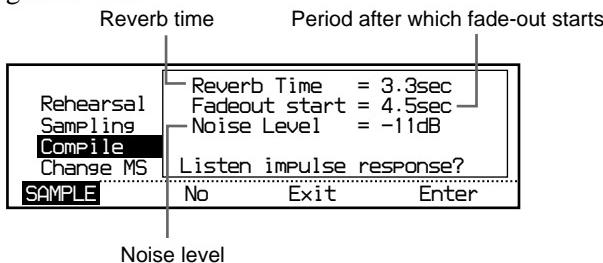
(continued)

Compiling

9 Press the F4 key.

The sampled data information is displayed.

Using the information as reference, judge if sampling should be performed again or not.



Tips for judgement

- If Noise Level value is between 0 and -60 dB, change the Repeat setting on the SETUP display to 32 or 64 and perform sampling again. Changing Repeat from 16 to 32 will improve the signal-to-noise ratio by approximately 3 dB. Changing Repeat from 16 to 64 will improve it by approximately 6 dB.
- If Fadeout start value is more than 4.0 sec, change the Fs/Period setting on the SETUP display to Fs/11sec and perform sampling again.

Note

The Reverb Time shown may be different from the value which the hall or other reverb source place announces publically.

10 Press the F4 key.

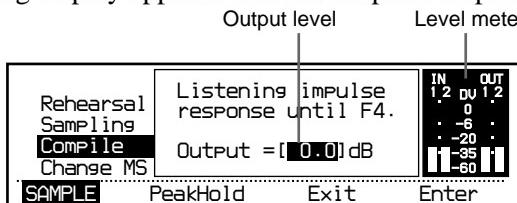
The impulse response is output, and you can confirm the compile result.

- When you do not want to listen to the impulse response, press the F2 key (No) in place of the F4 key. The reverb program name setting menu appears. Proceed to step 11.

Notes

- The impulse response output level is very high. To avoid damaging the speakers, adjust the gain of the power amplifier carefully.
- When operating with external sync, if you input a clock signal exceeding +8 % of the sampling frequency, the operation may stop or a noise may occur. In this case, input a correct clock signal and press the F3 key (Exit). Then, retry compiling from the beginning.

The following display appears when the impulse response is output.



- To adjust the output level, turn the jog dial. 0.0 to 30.0 dB can be set.
- To hold the peak value on the level meter, press the F2 key (PeakHold) to highlight the PeakHold indicator.

11 If the compile result is satisfactory, press the F4 key.

“Finish compiling” is displayed, then the reverb program name setting menu appears.

12 Set a reverb program name to the compiled data.

The name set during sampling is displayed. If necessary, change the name.

The name set at this stage is the final name, and will be displayed as the reverb source name and the reverb program name when you select the reverb program on the sampling reverb software.



Reverb source name

Reverb program name

The input method is the same as that for the memory label. See step 7 on page 14.

13 Assign the reverb source graphic and mic/speaker arrangement graphic to the reverb program.

① Press the F4 key.

“Jog picture” flashes, and the reverb source graphic setting display appears.



② Turn the jog dial to select the reverb source graphic.

For the graphics to be selected, see “Reverb source graphics supplied with the DASK-S704” on page 24.

You can assign your particular graphic. For details, see “To assign your particular reverb source graphic” on page 24.

③ Press the F4 key.

“Jog mic” flashes, and the mic/speaker arrangement setting display appears.



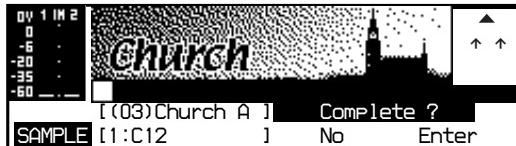
④ Turn the jog dial to select the mic/speaker arrangement graphic.

- When you do not want to assign any mic/speaker arrangement graphic, press the F3 key (Esc) to skip this step.

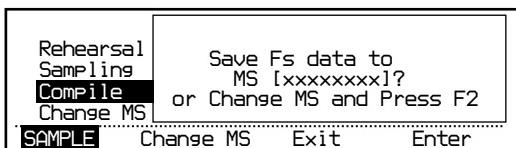
(continued)

Compiling

- ⑤ Press the F4 key.
“Complete?” flashes.



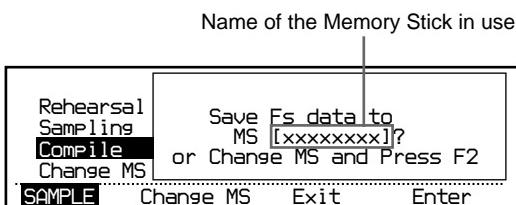
- 14 To finish compiling, press the F4 key.
The following display appears.



- To change the reverb program name or the assigned graphics, press the F3 key (No) in place of the F4 key. The reverb program name setting menu in step 12 returns.

- 15 Assign the Memory Stick in which you want to store the compiled reverb program.

Select the Memory Stick in use or another Memory Stick.



To store in the Memory Stick in use

Press the F4 key. The memory list of the Memory Stick is displayed. Proceed to step 16.

To store in another Memory Stick

1 Change the Memory Stick to another one.

2 Press the F2 key.

“Checking MS Please wait for a few minutes.” is displayed, then the display in step 15 appears.

3 Press the F4 key.

The memory list of the Memory Stick is displayed. Proceed to step 16.

Notes

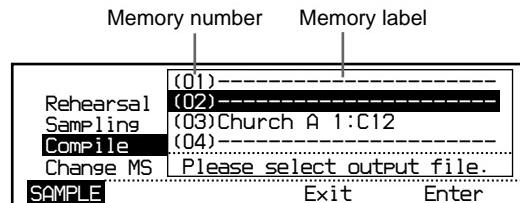
- If the capacity of the Memory Stick in use is not sufficient, “No Space on MS[xxxxxxx] Delete files or Change MS and Press F2” is displayed. Delete unnecessary files in the Memory Stick or change the Memory Stick.

For details, see “If the memory capacity of the Memory Stick is not sufficient” on page 16.

- If you insert a new Memory Stick, “This MS is new Press F4 and enter name of MS” is displayed. Name the Memory Stick.

For details, see “To name a new Memory Stick” on page 17.

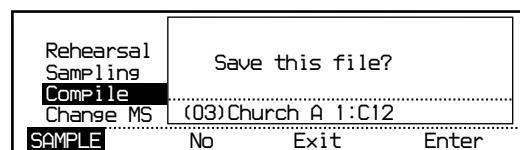
- 16** Turn the jog dial to select the memory number in which to store the compiled reverb program data.
You can store the data to a memory number indicated with “-----.”



Note

Data has been stored in the memory numbers with memory labels other than “-----.” If you select a memory number with data and press the F4 key in step 17, “The file can’t be overwritten. Please select another file. OK?” is displayed. Press the F4 key to return to the memory list display.

- 17** Press the F4 key.
“Save this file?” is displayed.



- 18** Press the F4 key to store the reverb program data.
“Saving MS” is displayed, and the reverb program data is stored in the Memory Stick. When storage is finished, the initial display returns. The compiling is now complete.

- To change the reverb program name or the assigned graphics, press the F2 key (No) in place of the F4 key. The reverb program name setting menu (step 12) returns.
- To return to the initial display without storing the data, press the F3 key (Exit) in place of the F4 key.

Assigning the Reverb Source Graphic

You can assign your favorite reverb source graphic and mic/speaker arrangement graphic to the reverb program you sampled and compiled using the DASK-S704. The assigned graphics are displayed when you select the reverb program using the sampling reverb software. The DASK-S704 is supplied with the following reverb source graphics. In addition to these graphics, you can create your particular graphic and assign it.

Reverb source graphics supplied with the DASK-S704

Large hall



Medium hall



Small hall



Church



Studio



Plate



Cave



Mountain



Canyon



Sample graphic (s777.bmp)



Black background (black.bmp)



To assign your particular reverb source graphic

The supplied reverb source graphic data are stored in the directory below “\mssony\pro\dre-s777\picture” in the Memory Stick.

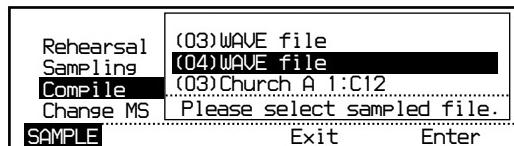
Create your particular graphic in bitmap format based on the data of the sample graphic (s777.bmp) or the black background (black.bmp) above, then store it in the specified directory in the Memory Stick.

After storing your graphic data in the Memory Stick, restart the DASK-S704. Then you can select the graphic in the compiling procedure as Jog picture.

Compiling Your Particular Impulse Response

You can compile the impulse response you have produced and form a reverb program using the DASK-S704.

- 1** Produce the impulse response in the following conditions:
 - WAVE file in the stereo format
 - Sampling bit: 16 bits or 24 bits
 - Sampling frequency: 44.1 kHz, 48.0 kHz, 88.2 kHz or 96.0 kHz
- 2** Store the impulse response in the DASK-S704 Memory Stick.
Store the data with a file name of “xx. wav” in the directory below “\mssony\pro\dre-s777\wave” of the Memory Stick. Assign a decimal number between 00 and 99 for “xx.” “xx” will be the memory number. (e.g. \mssony\pro\dre-s777\wave\04.wav)
- 3** Compile the impulse response.
When you display the sampled data list in the Memory Stick in step 4 on page 18, the impulse response data is shown with the memory number assigned as the file name. “WAVE file” is displayed as the memory label. Select this data when you compile.



Note

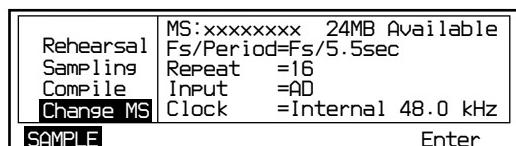
The direct sound detection does not function for your particular impulse response (step 7 on page 19).

Changing the Memory Stick

You can change the Memory Stick without turning off the power, using “Change MS” on the initial display.

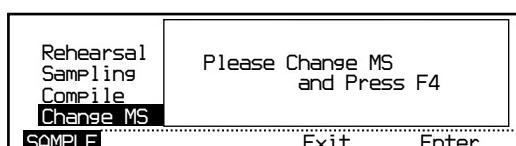
1 Show the initial display of the DASK-S704.

2 Turn the jog dial to highlight “Change MS.”



3 Press the F4 key.

The following display appears.



4 Change the Memory Stick as required.

5 Press the F4 key.

“Checking MS Please wait for a few minutes.” is displayed, then the initial display resumes.

Notes

- When a Memory Stick is changed, “Please insert MS” message may appear if the DRE-S777 cannot recognize the Memory Stick. In this case, press the F4 key again.
- If you insert a new Memory Stick, “This MS is new Press F4 and enter name of MS” is displayed. Name the Memory Stick.

For details, see “To name a new Memory Stick” on page 17.

SETUP Display

On the SETUP display, you must select the input (Input Sel) and the clock format (Clock Sel) to correspond to your system configuration. The SETUP display also allows setting/adjusting of various items such as the sampling frequency/period (Fs/Period) and the repeat times (Repeat). The set/adjusted data are automatically stored in the DASK-S704 Memory Stick.

Basic Operation of the SETUP Display

- 1 Press the F1 key to show the SETUP display.



The current settings are displayed.

- 2 Turn the jog dial to highlight the item you want to set/adjust.

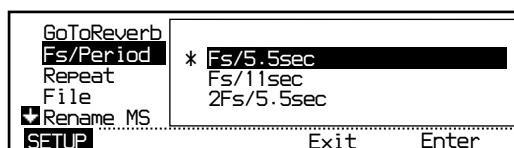


The SETUP display consists of two pages. If you turn the jog dial further counterclockwise when the bottom item is highlighted, the next page, if present, appears automatically. If you turn it further clockwise when the top item is highlighted, the previous page appears automatically.

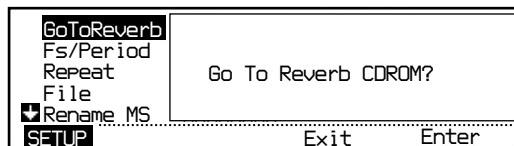
For details on the menu items on each page of the SETUP display, see “The Items Available in the SETUP Display” on page 28.

- 3 Press the F4 key.

The setting options appear in a pop-up window.
The * symbol indicates the current setting.



Or, the operating instruction is displayed in a pop-up window.



- 4 Turn the jog dial to highlight the option you want to set/adjust or to change the value. Or, operate following the instruction on the display.

To close the pop-up window

Press the F3 key (Exit) after selecting the option.

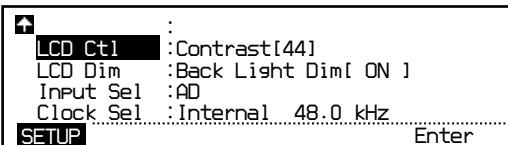
SETUP Display

The Items Available in the SETUP Display

Page 1

GoToReverb :	
Fs/Period :	Fs/5.5sec
Repeat :	16
File :	
+ Rename MS :	xxxxxxxx
SETUP	Enter

Item	Setting range	Function
GoToSample	—	Reproduces the reverb programs sampled using the DASK-S704 or those stored in the CD-ROM supplied with the DRE-S777 or DASK-S701/S702/S703 sampling reverb software. <i>For details, see “Reproducing the Reverb Program” on page 30.</i>
Fs/Period	Fs/5.5sec Fs/11sec 2Fs/5.5sec	Selects the sampling frequency and sampling period. Fs/5.5sec: To sample for 5.5 seconds with the 44.1 or 48.0 kHz sampling frequency Fs/11sec: To sample for 11 seconds with the 44.1 or 48.0 kHz sampling frequency 2Fs/5.5sec: To sample for 5.5 seconds with the 88.2 or 96.0 kHz sampling frequency Note The DABK-S703 expansion DSP (optional) is required for sampling with Fs/11sec or 2Fs/5.5sec.
Repeat	1 16 32 64	Selects the sampling repeat times. Normally set to 16. If there is much background noise, set it to 32 or 64. 1 is for sampling the digital reverb signal.
File	—	Displays and deletes the files in the Memory Stick. 1 Select “File,” and the memory list is displayed in a pop-up window, showing the files which can be deleted. 2 Press the F2 key. The display changes Sampled (sampled data), Fs compiled (Fs data compiled), or 2Fs compiled (2Fs data compiled). The data of the selected type are displayed. 3 Highlight the data you want to delete using the jog dial, and press the F4 key. “Delete this file?” is displayed. 4 To delete, press the F4 key. To cancel deleting, press the F3 key. The SETUP display returns.
Rename MS	—	Changes the name of the Memory Stick. 1 Select “Rename MS.” “Rename MS. Press F4 and enter name of MS” is displayed. 2 Press the F4 key, and set a new name in the the MS name setting menu. 3 Press the F4 key. Note If you change the name of the Memory Stick, the unit recognizes the reverb programs in the Memory Stick as new programs. Do not rename the Memory Stick whose reverb programs have been loaded previously.



Item	Setting range	Function
LCD Ctl	Contrast 0 to 63	Adjusts the contrast of the display. The adjusted value is directly reflected on the display.
LCD Dim	Back light Dim ON, OFF	Turns on/off the dimmer of the display. The setting is directly reflected on the display.
Input Sel	Digital AD	Selects the input. Digital: Input from the DIGITAL IN connector of the DRE-S777 AD: Input from the ANALOG IN connector of the DABK-S701 A/D converter installed in the DRE-S777 Note The DABK-S701 A/D converter (optional) is required for selecting AD.
Clock Sel	Internal Word AES (DI) 44.1 kHz/88.2 kHz 48.0 kHz/96.0 kHz	Selects the clock format. After selecting the option, press the F3 key to apply the new clock format. Select one of the clock signals: Internal, Word or AES (DI), and one of the sampling frequencies: 44.1 kHz/88.2 kHz* or 48.0 kHz/96.0 kHz*. Internal: Clock signal from the built-in quartz oscillator Word: Word sync signal input to the WORD SYNC IN connector of the DRE-S777 AES (DI): Clock signal included in the signal input to the DIGITAL IN connector of the DRE-S777 * 88.2 kHz and 96.0 kHz are displayed only when the Fs/Period is 2Fs/5.5sec.

Note

When you change the setting on the SETUP display except File or Rename MS and press the F1 key to select the SAMPLE display, the changed data is automatically written on the DASK-S704 Memory Stick. Therefore, if the DASK-S704 Memory Stick is not inserted, "Licence code error Please change Licence MS" message appears. Change to the DASK-S704 Memory Stick and press the F4 key.

Reproducing the Reverb Program

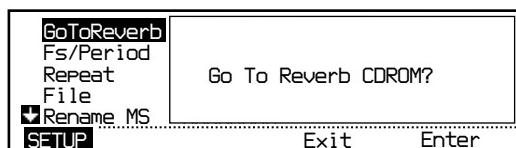
To reproduce the reverb program which you sampled using the DASK-S704 and stored in the Memory Stick, use the DRE-S777 or DASK-S701/S702/S703 sampling reverb software (Version 2.0).

To start the sampling reverb software from “GoToReverb” on the DASK-S704

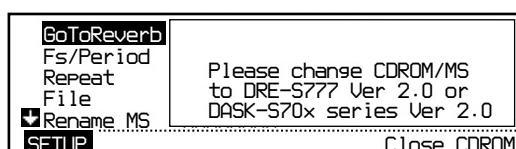
- 1 On the SETUP display of the DASK-S704, highlight “GoToReverb.”



- 2 Press the F4 key.
“Go To Reverb CDROM?” is displayed.



- 3 Press the F4 key.
The following display appears, and the CD tray opens.
The F4 key flashes.



- 4 Change the CD-ROM to the DRE-S777 or DASK-S701/S702/S703, and the Memory Stick to the one that holds the correct licence code. Then press the F4 key.
The CD tray closes and the sampling reverb software starts.
- 5 Change the Memory Stick and select the reverb program, following the instructions in “Selecting a reverb program stored in another CD-ROM or another Memory Stick>Selecting the Reverb Program/REVERB Display” of the DRE-S777 Operating Instructions.

Note

This function does not work with the DRE-S777 or DASK-S701 CD-ROM Version 1.0.

To start the sampling reverb software by turning on the power of the DRE-S777

Turn off the power of the DRE-S777, change the CD-ROM to the DRE-S777 or DASK-S701/S702/S703, and the Memory Stick to the one that holds the correct licence code. Then turn on the power again. Then change the Memory Stick and select the reverb program, following the instructions in “Selecting a reverb program stored in another CD-ROM or another Memory Stick>Selecting the Reverb Program/REVERB Display” of the DRE-S777 Operating Instructions.

Reverb Modes and Arrangement during Sampling

The reverb program sampled and compiled using the DASK-S704 includes the sampling data of “Mono in Stereo out” mode only. Therefore, when you reproduce the reverb program, normally set the reverb mode to “Mono in Stereo out.”

However, if you arrange the speaker and microphone positions as in the following examples when you sample, you can obtain “Mono in 4ch out” or “Stereo in Stereo out” effects by combining the sampled data.

To obtain the “Mono in 4ch out” effect

When sampling

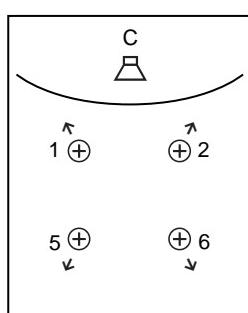
Perform two types of sampling using the DASK-S704.

- Sampling C12: Set the speaker in position C and direct microphones 1 and 2 forward.
- Sampling C56: Set the speaker in position C and direct microphones 5 and 6 backward.

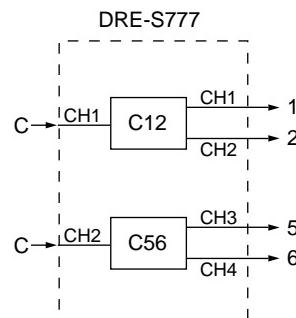
When reproducing the reverb program

- 1 Set the Rev mode to “Split in 4ch out” on the SETUP display of the sampling reverb software.
- 2 On the REVERB display, load the sampling C12 data to SPLIT CH1-2, and the sampling C56 data to SPLIT CH3-4.

Mic/speaker arrangement when sampling



Block diagram for reproduction



Rev mode: Split in 4ch out

Reverb Modes and Arrangement during Sampling

To obtain the “Stereo in Stereo out” effect

When sampling

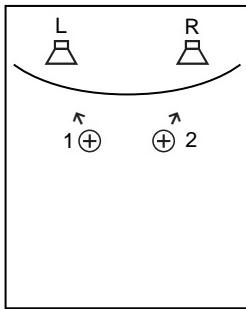
Perform two types of sampling using the DASK-S704.

- Sampling L12: Set the speaker in position L and direct microphones 1 and 2 forward.
- Sampling R12: Set the speaker in position R and direct microphones 1 and 2 forward.

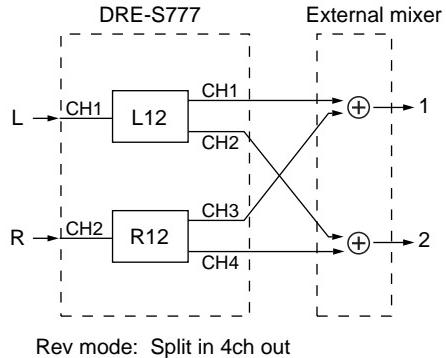
When reproducing the reverb program

- 1 Connect an external mixer to the DRE-S777.
- 2 Set the Rev mode to “Split in 4ch out” on the SETUP display of the sampling reverb software.
- 3 On the REVERB display, load the sampling L12 data to SPLIT CH1-2, and the sampling R12 data to SPLIT CH3-4, then output the data through the external mixer.

Mic/speaker arrangement when sampling



Block diagram for reproduction



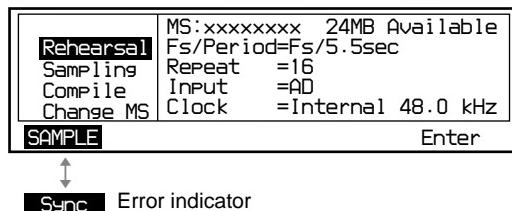
Error Messages

If an error occurs, the error message appears in the display window.

Error message	Cause	Countermeasure
Please insert MS	No Memory Stick is inserted or the inserted Memory Stick is not recognized.	Insert a Memory Stick and press the F2 key or F4 key.
Licence code error Please change Licence MS	The DASK-S704 Memory Stick is not inserted.	Insert the Memory Stick supplied with the DASK-S704.
No Space on MS[xxxxxxxx] Delete files or Change MS and Press F2	The memory capacity of the Memory Stick is not sufficient.	Change the Memory Stick to another one or delete unnecessary data. (page 16)
This file can't be overwritten. Please select another file. OK?	You selected a memory number with data stored.	Select a memory number with "-----" memory label and press the F4 key.
This MS is new Press F4 and enter name of MS	You inserted a Memory Stick not named.	Name the Memory Stick. (page 17)

Error indicators for the input digital signal

When an error occurs on the input digital signal, the word SAMPLE or SETUP and an error indicator flash alternately. Simultaneously, the F1 key lights or flashes in red.



Error indicator	Cause	Countermeasure
Sync	When Word or AES (DI) sync is selected with Clock Sel, the clock signal frequency is outside the range between -12.5 % and +8 % of the sampling frequency.	Input an appropriate clock signal.
Valid	Error of the validity bit	Input a correct digital signal.
Slip	The input signal is not synchronized with the clock.	Input a correct digital signal.
CRC	Error of the CRC bit	Input a correct digital signal.
Parity	Error of the parity bit	Input a correct digital signal.
Bphase	Error of the bi-phase coding	Input a correct digital signal.
Unlock	The digital input signal is not locked.	Input a correct digital signal.

Notes

- When operating with external sync, if you input a clock signal exceeding +8 % of the sampling frequency, the Sync error indicator is displayed. Even if you change the clock signal to a correct signal, the Slip error indicator may appear. In this case, disconnect the clock input, and reconnect it.
- The Sync error indicator may appear during rehearsal, sampling or compiling when the clock is switched. This is not a problem.

Precautions

On use of the Memory Stick

- You can remove the Memory Stick or the PC card adapter in the following cases only:
 - When the power is turned off.
 - When a message on the display window indicates changing the Memory Stick such as "Please change CDROM/MS." and "Please change MS."To avoid damaging the data stored in the Memory Stick, do not remove the Memory Stick or the PC card adapter in other cases.
- If the Memory Stick supplied with this software or those supplied with optional Sampling Reverb Software CD-ROMs is damaged, consult your authorized Sony dealer.
- Do not set the erasure prevention switch at the rear of the Memory Stick to the LOCK position. If you did, writing and deleting the data on the Memory Stick could not be performed.
- Do not delete the data in the Memory Stick using a personal computer, etc. The operation of such a Memory Stick is not guaranteed.

On handling the Memory Stick

- Do not touch the connector at the rear of the Memory Stick with hand or metal.
- Do not stick paper or tape on the surface of the Memory Stick. Only the specified label is suitable.
- Avoid inserting dust or foreign objects into the Memory Stick insertion slot or the connector on the PC card adapter.
- Do not expose the Memory Stick to mechanical shock or bend or drop it.
- Do not disassemble or modify the Memory Stick.
- Avoid use or storage of the Memory Stick in a place subject to heat sources, direct sunlight, excessive dust, corrosion, static noise or electrical noise.
- Carry or store the Memory Stick in its holder which is attached to the CD-ROM jacket.

On handling the CD-ROM

- Handle the disc by its edge. Do not touch the surface.
- Do not stick paper or tape on the disc.
- Do not expose the disc to direct sunlight, heat sources or moisture.
- After using, store the disc in its case.
- Clean fingerprints or dust accumulated on the disc with a cleaning cloth wiping from the center out.
- Do not use solvents such as a benzine, thinner, commercially available cleaners or anti-static spray intended for vinyl LPs.

ソニー株式会社 東京都品川区北品川6-7-35 〒141-0001

ソニーマーケティング株式会社

ホームAV & コミュニケーションマーケティング本部

オーディオMK部 サウンドクリエーション課

東京都港区高輪4-10-18 〒108-0074

電話 03-5792-2730

Sony on line

<http://www.world.sony.com/>

Printed on recycled paper